





Das Deutsche Buch

Das

Deutsche Buch

fürs deutsche Volk

Großtaten deutschen Geistes
auf allen Gebieten

volkstümlich geschildert von den namhaftesten Fachmännern wie:

Professor Dr. Arndt; Professor Dr. Th. Brugsch; Dr. O. Buchenau, Direktor des Sophien-Lyzeums, Berlin; Professor Dr. Budde; Oberregisseur Droescher, Direktor des Kgl. Opernhauses, Berlin; General von Eckenbrecher; Geheimrat Professor Dr. O. Fleischer; Professor Dr. Gehrig; Professor Dr. Konrad Guenther; Professor Dr. E. Guthnick, Direktor der Kgl. Sternwarte; Kgl. Regierungs- und Baurat Hasak; Professor Dr. Hirschbruch, Direktor des Kaiserl. Bakteriolog. Instituts, Metz; Professor Dr. R. Holtzmann; Geheimrat Professor Dr. E. von Hoyer; Professor Dr. J Jastrow; Admiral Kalau vom Hofe; Geheimer Justizrat Professor Dr. J Kohler; Professor Dr. von der Leyen; General der Inf. E. von Liebert; Dr. Müller-Meiningen, M. d. R.; Geh. Regierungsrat Dr.-Ing. Dr. Muthesius; Professor Dr. Schian; Oberverwaltungsgerichtsrat Schiffer, M. d. R.; Professor Dr. Heinrich Scholz; Staatssekretär des Reichs-Kolonialamts Dr. Solf; Professor Dr. Georg Wegener; Frhr. von Zedlitz, Mitglied des Reichstags und des Hauses der Abgeordneten.

Herausgegeben von

Georg Gellert



Phönix-Verlag Inh. Carl Siwinna
Hoflieferant Seiner Majestät des Kaisers und Königs
Berlin — Kattowitz — Breslau

Druck von G. Siwinna in Kattowitz



Vorwort!

Von Zorn und Schmerz wurde ganz Deutschland erfaßt, als es erfahren mußte, daß seine Feinde ein großes Kulturvolk wie die Deutschen, planmäßig und unausgesetzt vor aller Welt verächtlich machten, beschimpften und verleumdeten.

Der Haß unserer Feinde hat auch versucht, sich an der deutschen Wissenschaft und Kunst zu vergreifen.

Die Franzosen erklärten uns für Barbaren, bei denen überhaupt von Kunst und Wissenschaft keine Rede sei.

Die Engländer stellten die Behauptung auf, die deutsche Wissenschaft sei wertlos, und die Welt würde nicht viel verloren haben, wenn sie niemals existiert hätte!

Italiener und Belgier schlossen sich diesen Beschimpfungen würdig an und überboten sich in Schmähungen alles Deutschen.

Wie war das möglich einem großen Volke gegenüber, das doch Beweise seines Könnens auf allen Gebieten geliefert hat?

Ist der Deutsche selbst von jeder Schuld frei?

Keine allzu große Zeitspanne trennt uns in deutschen Landen von jener beklemmenden Epoche, in der fremdes Wesen, deutsch-feindliche Ausländerei auf allen Gebieten des öffentlichen Lebens, des Wissens und der Künste herrschten.

Mit dem schwindenden Selbstvertrauen büßte der Deutsche durch seine Verherrlichung fremdländischen Wesens auch seine Selbstachtung ein. Es war wohl weniger mangelndes Selbstvertrauen in sein Können, — vielleicht auch gedankenlose Autoritätenanbeterei, — bestimmt aber war es übertriebene Selbstkritik, die die Leistungen seiner eigenen Volksgenossen gegen die fremdländischen Produkte zurücksetzten.

Soviel steht fest: diese Schwäche des Deutschen ermutigte und unterstützte die Feinde in ihrer nichtswürdigen Betätigung, das deutsche Wesen in der Welt verächtlich zu machen.

Erst die gewaltigen Ereignisse des furchtbarsten aller Weltkriege, mit seinen Leiden und Erschütterungen, vermochten ein Selbstbesinnen und eine glückliche Wandlung in diesen krankhaften Anschauungen hervorzubringen. Befreiend und erlösend waren die Wirkungen, die der Krieg, der Beweger des Menschengeschicks, im we ten Deutschen Reiche hervorrief. Und nicht bloß hier, überall in der Welt, wo Deutsche wohnen, fühlte jeder unter dem Eindrucke der gewaltigen Ruhmestaten sein **Nationalgefühl** erwachen und erstarken.

Der Götzenkult der Ausländerei, dieses fremde Joch, das deutscher Kunst und deutschem Wesen aufgedrängt war, fiel glücklicherweise durch die deutschen Siege in Trümmer.

Als ob das waltende Schicksal das deutsche Volk für seine mannhaften Taten und sein mutvolles Ausharren belohnen wollte, wurden ihm geniale Führer zuteil, die es zu herrlichen Siegen führten und sicherlich zu einem ehrenvollen Frieden.

In seiner Geschichte besitzt der Deutsche ein reiches Material, von dem er zum Nutzen und Segen der Gegenwart und Zukunft schöpfen kann. Und gerade in diesen gewaltigen, stürmisch bewegten Zeiten, die den Menschen auf den Grund seiner Seele zurückführen und an Entsagung und Mut das Höchste von ihm verlangen, werden aus jenem gemeinsamen nationalen Schatze neue Lebensquellen hervorbrechen, die im friedlichen Alltag verschlossen blieben. Der mächtige Born deutschen Geistes ist eine Leuchte, an der der Deutsche die Feuer entzündet, die seine Tatkraft stählen und seine Seele bilden.

Alles das, was deutscher Geist und deutsche Kraft im Laufe der Zeiten an glanzvollen Leistungen vollführten, womit sie die Kultur bereicherten und die sittliche Welt beschenkten, kann sich ohne weiteres allem Größten aller andern Völker und Zeiten zur Seite stellen.

Und trotz feindlicher Verlästerungen und trotz aller Bemühungen, den Wert deutscher Leistungen sogar auf wissenschaftlichem Gebiete herabzusetzen, wird Deutschland nach wie vor auf vielen Gebieten des Wissens und der Gesittung die Führung behalten.

Die deutschen Gelehrten selbst können zu den feindlichen Lästerungen mitleidig lächeln. Wissen sie doch aus jahrelanger Erfahrung, daß die angehenden Forscher aus aller Welt sich bei ihnen Erziehung und Methode geholt haben.

Das deutsche Volk aber, das nicht in der Lage ist, die Dinge aus eigener Fachkenntnis zu beurteilen, hat ein gewisses Recht auf den Nachweis, daß es sich seinen berechtigten Stolz auf seine großen Männer nicht verkümmern zu lassen braucht, daß deutsche Gelehrte unter den führenden Männern der ganzen Erde stehen, ja auf manchen Gebieten die Führer selbst sind.

Große Männer waren stets die Führer der Menschheit. Sie waren zu allen Zeiten die Vorbilder und die Schöpfer alles dessen, was die große Masse der Menschen vollbrachte oder erreichte. Goethe lehrt uns: das Beste, was wir aus der Geschichte lernen könnten, sei die Begeisterung. — Für wen könnte sich alt und jung aber mehr begeistern, als für die großen Männer seines eigenen Volkes?

Um dem deutschen Können überall Hochachtung zu verschaffen und die Welt zu seiner Anerkennung zu zwingen, ist nur nötig, die Tatsachen sprechen zu lassen.

Der in diesem Buche in großen Umrissen gegebene Überblick über das, was deutscher Mut und deutsche Tatkraft auf allen Gebieten des Wissens und der Bildung, des Lebens und der Arbeit geleistet hat, wird und muß jeden, der nicht von Haß und Feindseligkeit verblendet ist, zur Bewunderung hinreißen.

Gerade in dieser kriegerisch reichbewegten Zeit, in der das deutsche Nationalgefühl sich zur höchsten Blüte entwickelt hat, wird jeder Deutsche das Erscheinen eines solchen Werkes mit berechtigtem Stolz begrüßen. Es ist ein falscher Idealismus, wenn wir, wie bisher, zu glauben fortfahren, deutsche Werke sprächen für sich selbst und haben es nicht nötig, dem verständnislosen Ausland gegenüber gerühmt zu werden. Unsern dem blinden Haß ergebenen Feinden fehlt, wie wir erfahren haben, die Reife des Verständnisses für deutsches Wesen, für deutsche Art, für die hohe deutsche Kultur.

In diesem Kampf der Aufklärung soll „Das Deutsche Buch" mit an erster Stelle stehen. Dieses Tatsachenmaterial zeigt jedem Deutschen, was sein Volk geschaffen hat, gibt jedem Deutschen eine wertvolle Waffe in die Hand, um die uns Deutschen gebührende achtungsvolle Anerkennung vor der Welt erkämpfen zu helfen.

Ich hoffe, daß sich in jedem deutschen Leser angesichts so genialer Taten seiner Volksgenossen der Wunsch neu befestigen möge, ein würdiges Mitglied eines so herrlichen Volkes zu sein. Gegen Feindeshaß und Verleumderdummheit aber sei die Losung:

Deutsch sei dein Geist, dein Lied, dein Wort,
Dein Volk, dein Stolz und höchster Hort,
Und deutsch, was droh'n und kommen mag,
Dein Herz bis zu dem letzten Schlag.

Der Herausgeber.

Inhaltsverzeichnis.

Seite

Die deutsche Dichtung. Von Prof. Dr. Friedrich von der Leyen, Universität München . . . 1
Der Sieg der deutschen Industrie. Von Geheimrat Prof. E. v. Hoyer . . . 25
Der philosophische Aufstieg des deutschen Geistes. Von Prof. Dr. Heinrich Scholz, an der Universität Breslau . . . 31
Deutsche Malerei. Von Regierungs- und Baurat a. D. Hasak . . . 41
Deutsche Helden. Von General d. Inf. z. D. E. v. Liebert . . . 58
Aus dem Werdegang der deutschen Seemacht. Von Admiral Kalau vom Hofe 67
Deutsches Wesen und Wirken in der Geschichte. Von Univ.-Prof. Dr. Robert Holtzmann . . . 71
Erfolge deutscher Arbeit in den Kolonien. Von Dr. Solf, Staatssekretär des Reichs-Kolonialamtes . . . 158
Der deutsche Kaufmann. Von Dr. J. Jastrow, a. o. Professor an der Universität Berlin . . . 170
Die deutsche Arbeit an den Fortschritten der Zoologie. Von Dr. Konrad Guenther, Univ.-Prof. in Freiburg i. Br. . . . 177
Die deutsche Arbeit an den Fortschritten der Botanik. Von Dr. Konrad Guenther, Univ.-Prof. in Freiburg i. Br. . . . 187
Das deutsche Recht in der Gesetzgebung seit den Befreiungskriegen. Vom Geheimen Justizrat Dr. Joseph Kohler, Professor an der Universität Berlin . . . 197
Die deutsche Theologie. Von DDr. Martin Schian, Professor an der Universität Gießen . . . 200



Seite

Physik. Von Prof. Dr. E. Budde 211

Deutschlands große Erzieher. Von Dr. Artur Buchenau, Direktor des Sophien-Lyzeums in Berlin 220

Die Entwicklung der Medizinisch-Biologischen Wissenschaft, ein historischer Rückblick von deutscher Warte. Von Prof. Dr. Theodor Brugsch, an der Universität Berlin 237

Die deutsche Luftflotte. Von General v. Eckenbrecher 251

Der Anteil der Deutschen an der Entdeckung der Erdoberfläche. Von Professor Dr. Georg Wegener 258

Die Geschichte der deutschen Bildhauerkunst. Von Regierungs- und Baurat a. D. Hasak 269

Deutscher Volksgeist in der Tonkunst. Vom Geheimen Reg.-Rat Professor Dr. Oskar Fleischer, an der Universität Berlin 283

Deutsche Arbeit in der Chemie. Von Prof. Dr. K. Arndt, Charlottenburg 291

Bakteriologie. (Ein Besuch in der bakteriologischen Anstalt.) Von Professor Dr. Hirschbruch, Leiter der Kaiserl. bakteriol. Anstalt in Metz. . . . 296

Das deutsche Kunstgewerbe. Von Geheimrat Dr.-Jng. Herm. Muthesius 304

Deutsche Staatswissenschaft und Wirtschaftspolitik im 19. Jahrhundert. Von Dr. Hans Gehrig, ord. Professor der Nationalökonomie in Dresden 311

Vom deutschen Theater. Zeitstudie von Georg Droescher, Oberregisseur der Königl. Oper, Berlin 324

Deutscher Anteil an den Errungenschaften der Himmelsforschungen. Von Prof. Dr. P. Guthnick, Königl. Sternwarte, Berlin 335

Was an Fortschritten auf dem Gebiete der Politik deutscher Geist und deutsche Tatkraft erzielt haben. Von Freiherr v. Zedlitz, Mitglied des Hauses der Abgeordneten 351

Das neue Wesen in der deutschen Politik. Eine Betrachtung von Dr. Ernst Müller-Meiningen, Reichstagsabgeordneter 356

Das neue Wesen in der deutschen Politik. Von Oberverwaltungsgerichtsrat Schiffer, Mitglied des Reichstags und des Abgeordnetenhauses . . 361

Die deutsche Baukunst. Von Regierungs- und Baurat a. D. Hasak, Berlin 365

Die Technik im Kriege einst und jetzt. Von Prof. Dipl.-Jng. Conrad Matschoß, Dozent an der Königl. Techn. Hochschule, Berlin 381

Die deutsche Dichtung.

Von Professor Dr. Friedrich von der Leyen,
Universität München.

Unsere Darstellung erstrebt einen Überblick über die Geschichte der deutschen Dichtung und über ihre Zusammenhänge mit unserem deutschen Wesen. Eine umfassende und eingehende Behandlung dieses unerschöpflichen Themas kann nicht unsere Aufgabe sein. Wir beschränken uns auf den Versuch, einige entscheidende Tatsachen und Merkmale, Dichter und Werke, kurz und klar herauszuheben. Bei der immer gewaltiger anschwellenden Flut der Einzelheiten und Einzelforschungen wird man den Wert eines solchen Wagnisses nicht abstreiten. Wenn es glückt, so gewinnt jeder ernste Vaterlandsfreund die Möglichkeit, unsere deutsche Dichtung wenigstens in den Grundzügen ihrer Entwicklung, in den Besonderheiten ihrer großen Vertreter zu erfassen, und erreicht einen klärenden Einblick in eine Macht, die wie wenige die grenzenlose Vielfältigkeit und Originalität, die anschmiegende Auffassungsgabe, den Glanz und die Tiefe, den hohen Flug und den Ewigkeitsdrang deutschen Wesens spiegelt.

Wir teilen, wie die große Mehrheit der Forscher, die deutsche Dichtung in zwei große Abschnitte: in die Zeit von den Anfängen bis zu Luthers Auftreten, etwa bis 1500, die Zeit des Mittelalters, und in die Zeit von 1500 bis zur Gegenwart, die Neuzeit. Im ersten Abschnitt unterscheiden wir wieder die Zeit von den Anfängen bis etwa 1050, d. i. die althochdeutsche Zeit, dann die Zeit von 1050—1150, die mittelhochdeutsche Frühzeit, die von 1150—1250, die mittelhochdeutsche Blütezeit, die von 1250—1500 die mittelhochdeutsche Spätzeit. Im zweiten Abschnitt trennt man: 1500—1650 frühneuhochdeutsche Zeit, 1650—1750 Verfallszeit, 1750—1832 klassische und romantische Zeit, und seit 1832 die Zeit, deren Abschluß wir noch nicht kennen, die neueste Zeit. —

Von den ältesten uns erhaltenen deutschen Dichtungen führen die stabreimenden (alliterierenden) Merseburger Zaubersprüche und das Hildebrandslied in die Zeiten des deutschen Heidentums und in das Heldentum der Völkerwanderung. Etwa vom 6.—8. Jahrhundert nach Christus blühte bei den germanischen Stämmen die Heldendichtung und die religiöse Dichtung. Die religiöse Dichtung hat sich nicht so reich und stark entwickelt und führt auch nicht in die gleichen Tiefen wie die heroische. Sowohl Hildebrandslied wie Merseburger Zaubersprüche zeichnen sich aus durch wunderbare Fülle und Reichtum des Klanges, durch seltene Gewalt und Nachdruck des Rhythmus. (Die betonten Silben, die Hebungen, können einander unmittelbar folgen oder können durch eine und mehrere unbetonte Silben (Senkungen) unterbrochen sein, auch stärkere und schwächere Hebungen wechseln ab. Der Wechsel der Intervalle zwischen den Hebungen und die Gabe, diese langsamen und raschen Verse immer anders gegenüber zu stellen und zu verbinden, ist ein Charakteristikum des germanischen Verses. Von den Hebungen werden die stärkeren noch besonders hervorgehoben durch den gleichen

konsonantischen oder vokalischen Anlaut, durch die Alliteration). Klang und Rhythmus wurden durch die germanischen Dichter organisch aus unserer alten Sprache gestaltet, die wohllautender, nachdrücklicher und formenreicher dahinströmte als unser Deutsch. Während des Mittelalters ist die alte Verskunst nie ganz verklungen, manche geistlichen Dichtungen des neunten, elften und zwölften Jahrhunderts, manche unserer alten kurzen Minnelieder, manche Nibelungenstrophen verdanken ihr die unvergeßlichsten Wirkungen. In einigen Volksliedern und Kinderliedern, auch in einigen Versen des jungen Goethe blüht noch immer diese germanische Kraft, sonst ist der alte große Schatz versunken.

Die Heldenlieder der Germanen. die neben dem Hildebrandslied erklangen, können wir aus Übersetzungen und Auszügen der Geschichtschreiber der germanischen Vorzeit erschließen oder als Kern aus späteren nordischen, englischen und deutschen Dichtungen herauslösen. Ihr Gepräge unterscheidet sie sofort von den Dichtungen anderer Völker. Sie sind noch grausam in Sitten und Tat, doch unbedingt und bewundernswert in Treue, Hingabe und todesverachtendem Heldentum, unvergleichlich und unerreicht in gedrängter, streng sachlicher Darstellung, anschaulicher Charakteristik, rücksichtsloser Durchführung schwerer seelischer Konflikte, höchster dramatischer Lebendigkeit.

Von der Dichtung von 750—1050 sind uns nur wenige Trümmer geblieben. In dem Erhaltenen erkennen wir zuerst das Bestreben, die Ereignisse des alten und neuen Testamentes, der Schöpfung und des jüngsten Gerichtes den eben dem Christentum gewonnenen Germanen in den alliterierenden Langzeilen und im epischen Stil der germanischen Heldendichtung zu schildern. Doch wurde der Gegensatz der alten heldischen und der neuen christlichen Welt durch diesen Versuch erst recht offenbar, so schön und imposant sich auch einzelne Szenen vor uns ausbreiten. Das bewundernswerteste Ergebnis dieser Bemühungen ist der altniederdeutsche H e l i a n d (Heiland) aus der ersten Hälfte des 9. Jahrhunderts, vielleicht von einem westfälischen Sänger gedichtet, nicht ganz auf der gleichen Höhe stehen die, wohl etwas späteren, vor etwa 20 Jahren entdeckten Bruchstücke aus der altsächsischen G e n e s i s, in seltener, erhabener Feierlichkeit begrüßen uns die wenigen Verse eines in W e s s o b r u n n gefundenen Gebetes, das die Kunde der Schöpfung besang, und von Sachsen nach Bayern wanderte. Schon recht zersetzt, redselig und breit, vom Religiösen in das Theologische abirrend, ist das M u s p i l l i, eine Darstellung des jüngsten Gerichtes, wiederum in Bayern aufgezeichnet, aber wohl dem altsächsischen entstammend.

Einen anderen Teil der althochdeutschen Dichtung schulden wir dem unverdrossenen Bemühen der geistlichen Führer des Volkes, durch Christentum und christliche Gelehrsamkeit, durch Übersetzung und Erklärung, durch Anschmiegung deutscher Sprache und deutschen Verses an die Sprache und an den Vers der Kirche die Bildung und Gesittung des deutschen Wesens zu läutern und zu bereichern. Wie weitherzig die Geistlichen waren, welche klare Einsicht und welche echte menschliche Güte sie durchdrangen, welche geniale pädagogische Begabung sie entwickelten, zeigen uns besonders die Schriften und Übersetzungen des berühmten N o t k e r von Sankt Gallen, eines der edelsten und umfassendsten Vertreter mittelalterlicher Gelehrsamkeit und Bildung. Auch die Evangelienharmonie des Weißenburger Mönchs O t f r i d (2. Hälfte des 9. Jahrhunderts) gehört in den Kreis dieser Bestrebungen. Sie ist eingegeben von dem stolzen Bewußtsein, daß deutsche geistliche Gelehrsamkeit, deutsche Dichtung und deutsches Christentum dem lateinischen ebenbürtig seien. Freilich gewinnt man aus



Otfrids recht ungelenken und dabei recht selbstbewußten Versen nicht ganz diese Überzeugung.

Neben der geistlichen lief eine weltliche Dichtung. Zuerst war sie, am Hofe der Karolinger, humanistisch gerichtet, aber nie recht lebensfähig, wenn auch ein so hübsches, klangreiches, sorgfältig durchkomponiertes Gedicht wie das Ludwigslied (881), — es feiert den Sieg des jungen karolingischen Fürsten über die Normannen, — den Wunsch erweckt, es möchten uns noch andere Proben dieser, lateinischen Vorbildern nachstrebenden Dichtungen, aufbewahrt sein. Viel lebensfähiger, frischer und vielfältiger entwickelte sich die Spielmannsdichtung: ein Erbe der antiken Welt, den Geistlichen und dem Volk wohl behagend, auf drastischen, derben, mimischen Vortrag angelegt, im Grotesken, Lustigen, Übertriebenen sich gern ergehend. Eine Reihe von hübschen Schwänken, Märchen und Fabeln in lateinischer Sprache sind uns überliefert, und überall sonst spürt man die Wirkung dieser Poeten, etwa in der Legende vom heiligen Georg oder in den Dramen der frommen Nonne Hrotsvitha (aus dem zehnten Jahrhundert), oder im tapferen Waltharius, der lateinischen Variation eines altdeutschen Heldenthemas, die der junge Klosterschüler Ekkehard im 10. Jahrhundert unternahm. Besonders die letzten Kämpfe von Walter, Gunther und Hagen sind vorgetragen in derber spielmännischer Manier. Auch der merkwürdigsten Dichtung der Zeit, dem Roman Ruodlieb aus dem Kloster Tegernsee (ca. 1030) gibt die Kunst der Spielleute manche hübsche Bereicherung: der Kern der Dichtung sind die unvergleichlich echten, lebhaften und gütigen Schilderungen des Ritter- und des Bauernlebens und der menschlichen Leidenschaften.

In der mittelhochdeutschen Frühzeit (1050—1150) hat wiederum die Geistlichkeit überall den Geist erweckt und belebt. Sie trachtet ihrem großartigen und universalen Christentum die ganze Welt zu unterwerfen, in diesem Kampf war ihr die Dichtung eine willkommene Waffe. Der neue mächtige Aufschwung kam von Frankreich, und in allen deutschen Landschaften blühte nun die Poesie auf: Darstellungen der Verdammnis und des Heils, tiefgelehrte und tiefsinnige theologische Verse, zarte, tiefe und reine Hymnen zum Preise der Jungfrau Maria, tapfere und fromme Segen und Beschwörungen, Sündenklagen, Litaneien, dichtende Umschreibungen des Glaubensbekenntnisses, bittere und leidenschaftliche Befehdungen alles weltlichen Treibens, — das hinreißendste ist die Erinnerung an den Tod, gedichtet von Heinrich von Melk (ca. 1150). Dann haben wir Schilderungen aus dem alten Testament, und eine Fülle von Legenden antiker, orientalischer und keltischer Herkunft. Als die zarteste nennen wir die Legende von der heiligen Crescentia, im Wesen der Leidensgeschichte der Genovefa verwandt, als die deutscheste die vom heiligen Christophorus — sein Wesen ist die uns so herzlich vertraute Verbindung von Stärke und gutmütiger Geduld — als die geistlich schwungvollste und lebendigste die vom heiligen Anno (Anfang des 12. Jahrhunderts). Sie führt mitten in die Kämpfe der Zeit von Heinrich dem Vierten. Auch das geistliche Drama, sich eng anlehnend an die kirchliche Feier des Weihnachts- und Osterfestes, in heiligen Gesängen und Gegengesängen sich austönend, verbreitet sich. Endlich regen sich die Geistlichen, den vielgeschmähten Spielleuten manches entlernend, und ihnen zugleich Trotz bietend, auch in weltlichen Themen. Das Alexanderlied des Pfaffen Lamprecht, einem französischen Epos nachgedichtet, das Rolandslied des Pfaffen Konrad, eine Umdichtung des berühmten französischen Originals, und die große Kaiserchronik des gleichen Pfaffen

Konrad sind solche Versuche. Rolandlied und Alexanderlied bleiben hinter den französischen Vorbildern im Künstlerischen weit zurück, betonen entschiedener das Geistliche und sind eingehender und breiter. Die Kaiserchronik, eine Geschichte der Welt, wie das geistliche Auge sie sieht, war eins der Lieblingsbücher des Mittelalters. — Von den Spielmannsgedichten der Zeit blieb uns nur das etwas farblose Gedicht von der Brautwerbung und den Heerzügen des Königs Rother erhalten. Doch ist anzunehmen, daß die Gudrun, daß spielmännische Legenden wie Orendel und Oswald und daß auch das berühmteste dieser Gedichte, das die Zaubermacht und die Klugheit des Salomo, und die unerschöpflichen Listen und den Mut und den Geist des Spielmanns Morolf feierte, in jener Zeit die Form erhielten, auf der alle späteren Umbildungen beruhten. Auch der Herzog Ernst, der das Mittelalter als Volksbuch überdauerte, und an dessen bunter abenteuerlicher Fülle sich Jahrhunderte nicht satt hören konnten, wird etwa 1160 in seine erste Form gegossen sein; leider blieben uns von dieser Fassung nur geringe Bruchstücke.

Wie die Dichtung der Frühzeit durch die Geistlichen, so erhielt die der Blütezeit (1150—1250) durch die Ritter ihr Gepräge. Die ritterliche Dichtung verdankt die entscheidende Anregung wiederum Frankreich; die Minnedichter dem französischen Süden, die erzählenden Dichter dem französischen Norden. Die ältesten uns erhaltenen Minnestrophen sind keine Volkslieder, sondern in Sitte und Auffassung ritterlich begrenzt. Freilich ist das Rittertum ungebändigter als später: der Mann ist der Gewährende und Verführende, die Frau begehrt und bittet. Später ist die Frau die unbedingte Herrin. Im Reichtum des Klangs und des Rhythmus, in der Darstellung der Leidenschaft vom schüchternen Aufblühen bis zur entfesselten Begierde sind die wenigen Strophen, vor allem die unter dem Namen des Kürenberger gehenden, Wunderwerke germanischer Kunst und Natürlichkeit. Die folgenden Minnedichter geraten immer tiefer in den Bann des provenzalischen Troubadours und üben weniger den amor als die ars amandi. Bei Friedrich von Hausen leuchten uns aus der Rüstung des Troubadours die hellen Augen des rheinischen Helden entgegen, Heinrich von Morungen bildet mit bestrickender Anmut, kühnen Bildern und brennender Leidenschaft die fremden Weisen nach, und in Reinmar dem Alten erreicht die deutsche Troubadourkunst, ihre edle und reine Zucht, ihr zierliches, manchmal etwas spitziges Spiel die virtuose Vollendung. Als Schüler von Reinmar begann Walther von der Vogelweide. Er hat die hohe Kunst des Lehrers nie vergessen, und mit seinem ganzen künstlerischen Ernst ihr Vermächtnis, ihre Zucht und ihre Maße verwaltet. Doch eins seiner unvergänglichen Verdienste bleibt es, daß er von Reinmars höfischem, etwas leerem Werben sich abwendend, die Minnedichtung wieder in das frische, reiche, volkstümliche Leben zurückführte, und deutschen Geist und deutsche Natürlichkeit wieder in sie einströmen ließ. Auch in den gleichzeitigen lateinischen Dichtungen der sogenannten Vaganten finden wir hinreißende Natürlichkeit und Grazie und ihre Kunst wagte sich viel weiter vor in der Darstellung der Liebe: doch niemals ist Walther wie jene trunken und gottlos, niemals ohne Scham und Zügel. Auf Walthers Bahn sind ihm manche, freilich ohne seinen Takt, seine Zurückhaltung, seine Anmut gefolgt. Als kräftigster wohl Neidhart von Reuenthal, wie Walther ein Angehöriger des bayrisch-österreichischen Stammes. Von dieser Kunst führen die Wege zum deutschen Volkslied das seit dem 14. und 15. Jahrhundert von der deutschen Dichtung unzertrennlich geblieben ist.



Walther war nicht nur Minnedichter; wohl mit Recht sieht man in seinen politischen Liedern und Sprüchen die Dichtungen, die ihm am ehesten das Recht auf Unsterblichkeit verbürgen. Die Spruchdichtung hob an mit kleinen einfachen und kräftigen Sprüchen von erschütternder Wahrheit, überliefert unter dem Namen Spervogel, sie verbreitete sich auf viele Gebiete weltlicher und kirchlicher Weisheit. Die Bescheidenheit des Freidank ragt aus solchen Sammlungen hervor. Sie gelangt in Walthers Händen an die tiefsten Probleme mittelalterlicher Weltanschauung, an den Widerstreit geistlicher und weltlicher Gewalt, an den Widerstreit von Jenseits und Diesseits. Im Unterschied vom provenzalischen und lateinischen gleichzeitigen Dichtungen hat Walther immer jede persönliche Gereiztheit und Leidenschaft seinen Sprüchen fernhalten wollen, ihm lagen das ewige Recht und die ewige Wahrheit im Sinn.

Schon Geistliche in der Frühzeit hatten, wie wir erfuhren, französische Epen in deutsche umgedichtet. Damals waren es antike und nationale Themen, nun schließen sich ihnen Geschichten aus dem byzantinischen und keltischen Kulturkreis an. In diese gehören die Geschichten von Artus und seiner Tafelrunde, von Tristan und Isolde, von Parzival und dem Gral.

Der eigentliche Lehrer, der bewunderte Meister der Späteren, ist in Deutschland Heinrich von Veldeke durch seine Eneit geworden, die durch eine französische Umdichtung auf Vergils Aeneis zurückgeht. Viel eher als Lehrer der Kunst, denn als Künstler ist Veldeke bedeutend, als solcher vergleicht er sich Reinmar dem Alten. Durch eingehende und ausmalende Darstellung und durch künstlerische Zucht ragt die Eneit hervor. — Kristallklar, anmutig, lieb und anschmiegsam, so nennt Gotfried von Straßburg die Verse des Schwaben Hartmann von Aue, und sie lassen sich nicht treffender charakterisieren. Sein Jugendwerk Erec und sein Meisterwerk Iwein sind Umdichtungen des Erec und Ywain von Chrestien von Troyes, und gehören der Artussage an, sein Armer Heinrich und sein Gregorius sind Legenden. Die Kunst der mittelhochdeutschen Verserzählung zeigt nie wieder einen solchen sicheren Takt, eine solche edle Natürlichkeit und in der Darstellung gelangt Hartmann zu seltener Grazie und zum klarsten Fluß der Rede. In seinen Meisterwerken stört kein falscher Ton und keine schwelgerische Übertreibung. Gotfried von Straßburg, an der Grenze zwischen Franken und Schwaben wirkend, ist in seinem Lebenswerk, dem nicht ans Ende gelangten Tristan, virtuoser in seiner Vollendung, bewußter in seiner Überlegenheit, zugänglicher dem romanischen Wesen, und gar zu verliebt in alles Spielerische. Ihm fehlt Hartmanns mâze. Aber den unentrinnbaren Zauber, die betörende unüberwindliche Gewalt, den ganzen süßen und bittern Widerstreit, alle Wonne nnd alles Weh der Liebe hat niemand schwelgerischer und unerschöpflicher besungen.

Für Wolfram, den Ostfranken, waren die Grenzen dieser höfischen und ritterlichen Welt viel zu eng. Er wollte wieder die großen Probleme des Mittelalters gestalten, den Gegensatz zwischen Lebensfreude und Frömmigkeit versöhnen. Seine Lieblinge führt er von der zartesten Kindheit und der ersten reinen Regung der Gefühle in die strahlende ahnungsreiche Jugend und in alle inneren Kämpfe der Mannesjahre. Ihn erfreut und er gestaltet mit selten reichem Vermögen die Fülle der Menschen und Charaktere in eigenwilliger, oft barocker Rede, kräftigen und derben Vergleichen und reichem Humor; oft dunklen Ausdrucks, wenn er danach ringt, das Tiefste zu sagen. Man darf behaupten, daß er wieder deutschen Sinn und deutsche Unendlichkeit in die erstarrende höfische



Welt trug; wäre doch seiner tiefen deutschen Kunst auch eine deutsche Fabel vergönnt gewesen! Das Deutsche seiner Art haben seine Epigonen nicht entwickelt, sie mißverstanden und sie übertrieben seine gelehrte Rede. Bei Wolfram wie bei Walther und bei den Nibelungen sehen wir wohl die instinktiven Ansätze zur Schöpfung einer deutschen Dichtung und sehen das Erwachen alter echter deutscher Kunst. Aber wenn auch alles den großen deutschen Meister und Vollender zu fordern und zu ihm hinzuschreiten schien, die Entwicklung brach ab und ging andre Wege. Von den höfischen Erzählern der späteren Zeit ragen der virtuose Konrad von Würzburg, der anmutige Konrad Fleck, der umfassende Rudolf von Ems hervor. Seine Weltchronik übertraf die Kaiserchronik an Beliebtheit; es war wohl die Chronik, wie Liebhaber der ritterlichen Dichtung sie verlangten.

Daß die Gudrun und daß auch das Nibelungenlied, die großen volkstümlichen Epen des Mittelalters, eine klassische Vollendung nicht erreichten, wurde hier bereits angedeutet. Der Aufbau, die Gabe Helden zu sehen und zu schildern, die Auffassung des Heldentums und die rücksichtslose Tragik bis zur Vernichtung, dies große germanische Erbe ist namentlich bei dem Nibelungenlied in seinen entscheidenden Teilen in seltener Unversehrtheit aus der Völkerwanderung in das Mittelalter gerettet. Aber durch die Spielleute, durch Einwirkungen der ritterlichen Dichtungen, und nicht der höchsten, und durch die Sanftheit des Christentums sind die alten Epen hier verweichlicht, dort versandet. Noch stärker gilt das für die Epen, die sich um Dietrich von Bern stellten, durch die gar so selten das alte Heldentum hindurchbricht, und die in ihren Riesen- und Zwergenabenteuern und verwandten Themen sich viel besser gefallen als im alten Heldengeiste.

Das ausgehende Mittelalter (1250—1500) ist die Zeit der bürgerlichen Dichtung. Oder genauer gesagt, die bürgerlichen Dichter lösen die ritterlichen ab. Die Jahrhunderte sind, wie man weiß, die Jahrhunderte großer ständischer Gärungen. Das Rittertum verroht und setzt sich mit den Bürgern und namentlich mit den Bauern oft feindselig auseinander. Dem entspricht es, daß die satirischen Dichtungen der Zeit zu den echtesten und lebendigsten, freilich auch zu den derbsten gehören. Die Geschichte des jungen Meier Helmbrecht (aus dem Ende des 13. Jahrhunderts), der Raubritter wurde und der die Verachtung des elterlichen Standes und der seine Missetaten an den Bauern mit dem gräßlichsten Tode büßte, ist von packender Wahrheit. In den Werken des sogenannten Seifrid Helblinc, eines Österreichers, im Ring des Schweizer Dichters Wittenweiler nnd im Fastnachtspiel haben wir andere Beispiele einer schonungslosen, oft unflätigen Satire. Auch die Spruchdichtung mit ihren beweglichen Klagen über den Verfall der Sitten, und die Fabeln mit ihren durchsichtigen Anspielungen hatten eine Zeit reicher Blüte. Die in Österreich sind, menschlich gesehen, die wohltuendsten; die Namen des Teichner, des Suchenwirt dürfen nicht vergessen werden.

Die Epigonen der höfischen Lyrik und des höfischen Epos gerieten im ausgehenden Mittelalter hier in das Gelehrte und Breite, in eine seltsame abstruse Tiefe, dort übertreiben sie die Kunst des Minnewerbens in das Groteske. Man beginnt auch — ein sicheres Zeichen absterbender Erfindungskraft — die Werke aus der Glanzzeit zu sammeln oder fortzusetzen. Sogar die Dichtungen selbst erhalten oft etwas katalogähnliches. Der seltsamste Liebhaber des späten 13. Jahrhunderts ist Ulrich von Lichtenstein, nnd er weidet sich an der ungewöhnlichen Tollheit seiner verliebten Einfälle. Ihm gelang



es, das Aufsehen zu erregen, das er erstrebte. Sein phantastisches Gebahren, die echte Freude des Österreichers am Mummenschanz und Verkleidung, übertraf die Narrheiten der närrischsten provenzalischen Troubadours. Eine echt mittelalterliche Mischung von prahlerischer Gelehrsamkeit, kräftigem Liebesdurst, und, am Ende seines heimatlosen Lebens, von tiefer Reue über alle Sünden sind die Dichtungen des Tannhäusers. Meister wie Gottfried von Neifen, Hugo von Montfort, Oswald von Wolkenstein zeigen, daß Walther von der Vogelweide nicht umsonst lebte. Der natürlichste, abenteuerreichste und stärkste unter ihnen ist der Südtiroler Oswald von Wolkenstein. Von den späteren höfischen Epen ist der jüngere Titurel die Vollendung des Titurel von Wolfram von Eschenbach. Das erste Aufwachen der Liebe, sein ganzer Glanz und sein ganzer Schmerz ist in den stolzen und reichen Strophen Wolframs unvergeßlich geschildert. Die Fortsetzung war dem Mittelalter durch vielfältige Gelehrsamkeit willkommen. Der Lohengrin ist gewissermaßen ein zweiter Teil des Parzival und der Wartburgkrieg stellt im Wettstreit des Gesanges und der Gelehrsamkeit eine Reihe der bekanntesten Dichter des Mittelalters am Hof des Landgrafen von Thüringen gegeneinander.

Es ist nur natürlich, daß in dieser Zeit die allegorische und gelehrte geistliche Dichtung sich wieder aufbreitet und daß die Allegorie auch auf weltliche Themen übergreift. Die Minneburg und das Minnekloster, das Farbenspiel, der Hofhalt und das Gericht der Minne, Allegorien von Schach und Jagd sind Beispiele solcher Dichtungen. In Gebilden der Meistersänger verdrängt die bürgerliche Lyrik die höfische und übertrifft sie freilich an schulgerechter Weisheit und an künstlicher Verschnörkelung. Meister wie Frauenlob, Muscatplüt Regenbogen, Reinmar von Zweter wurden über Walther gestellt. Dieser Meistersang hat in bürgerlichen Zunftstuben sich bis in das 19. Jahrhundert hinein gerettet, also den dreißigjährigen Krieg und das Ende des römischen Reiches überdauert.

Der große Umfang und die Fülle der Poesie, die bisher an uns vorüber gezogen, deuten auf eine starke, nicht leicht zu ersättigende Erzählungslust, und diese ist allerdings ein sehr auffallendes Kennzeichen der Dichtung des späten Mittelalters. Wie so oft: der Rückschlag der Überfeinerung und der Überkünstelung ist die Liebe zum Stoff um des Stoffes willen und die Unterschätzung der Form. Neben Fabeln und Sprüchen schießen nun Schwänke, Novellen, Märchen, Legenden in unabsehbaren Mengen auf, die Predigt tut zu deren Verbreitung das ihre, und das geistliche und weltliche Drama nehmen an Umfang und Lebensfülle zu, bis sie in das Unförmliche geraten. Vom nahen Westen und fernen Osten, vom Altertum und der jüngsten Vergangenheit strömten die Schätze in die deutsche Dichtung und verbanden deutsche Dichtung und deutsches Volk wie sie noch nie verbunden waren. Der Spielmann, vorher für die Dichtung und ihre Erhaltung und Verbreitung wohl der unersetzlichste Mann, der gerade die beliebtesten Gattungen an sich riß, verschwindet nun, das Volk dichtet für das Volk, und ganz neue Schichten drängen sich zur Poesie. Volkslied, Volkssage, Volksmärchen, Volksdrama, Volksbuch, sie alle haben im späten Mittelalter, einige noch im 16. Jahrhundert geblüht wie nie vorher und nachher, man darf fast sagen, das 14. und das 15. Jahrhundert haben sie geschaffen und ihnen ihre Unsterblichkeit gegeben. Märchen und Sage leben im Volk noch heute, doch zehren sie vom alten Gut, das Volkslied blüht und gedeiht in alter schöpferischer Kraft. Das deutsche Reich zerfiel, die hohe Dichtung des

Mittelalters war verschollen, die Dichtung des Volkes blieb und verschönt wiederum unser neues deutsches Reich! Das ist eine tröstliche Gewähr, daß auch in der Dichtung unsre Vergangenheit und Zukunft durch lebendige Bande zusammengehalten werden. Die Volksbücher wurden auf Märkten und Messen bis in das 19. Jahrhundert hinein gekauft, das Volksschauspiel erhielt sich vor allen in Bayern und Österreich, in anderen deutschen Ländern hat die religiöse Erregung des 16. Jahrhunderts seine Lebenskraft zerbrochen.

Wie die Dichtung wurde auch die Wissenschaft im ausgehenden Mittelalter deutsch, die Theologie und die Predigt zuerst, die Mystik folgte. Sie hat unserer Sprache eine vordem nicht geahnte Zartheit und Tiefe gegeben. Dann erschienen Recht, Geschichtschreibung, Reisebeschreibungen, Naturkunde in deutschem Kleide. Ein Bildungshunger, den auch in diesem Umfang und dieser unwiderstehlichen Macht keine frühere Zeit kannte, bemächtigt sich des ganzen deutschen Reiches. Die Kirche und ihre Wissenschaft konnten ihn nicht mehr stillen, die Versuche, der Geistlichkeit ihr Bildungsprivileg zu entreißen und auf eigene Gefahr zum Grund und Wesen der Dinge vorzudringen, wurden immer drohender und imposanter. — Im ausgehenden Mittelalter stehen Bayern und Österreich in der Dichtung noch an erster Stelle und bleiben die Offenbarungen der natürlichen und lebensfrischen Kunst. Schwaben und Franken treten etwas zurück. Dafür gewinnen die neuen, durch Kolonisierung erschlossenen Länder: Böhmen, Schlesien und die Provinzen des deutschen Ordens für deutsche Dichtung, Bildung und Kunst eine neue Bedeutung. Ähnliches werden wir in größerem Maße im 18. Jahrhundert beobachten. Eine der tiefsten Dichtungen der Zeit, das Gespräch des Ackermann mit dem Tode, der Dichter war Johannes Saaz, — ist in Böhmen entstanden.

Die erste mächtige deutsche Dichtung war aus dem germanischen Heldentum aufgeblüht, sie hat sich bis in das Ende des Mittelalters erhalten, ein Jahrtausend etwa, und nicht in Deutschland allein, auch in den nordischen, germanischen Ländern, und sie drang auch befruchtend in das erste Werden des französischen Heldenepos. Ihr Stil und ihre Kunst waren so stark, daß im 9. Jahrhundert die geistliche Dichtung Anlehnung an sie suchte, damit sie wirken konnte. Im Lauf der folgenden Jahrhunderte war die Geistlichkeit immer von Neuem bemüht, die Dichtung zu wecken und auszubreiten, und mit den Geistlichen maßen die Spielleute, die Ritter, die Bürger ihre Kräfte. Nach vielen, aber vorübergehenden Erfolgen versank die Spielmannsdichtung, der ritterlichen Dichtung gelang es, in der Blütezeit des deutschen Mittelalters die geistliche in den Hintergrund zu drängen, im ausgehenden Mittelalter standen geistliche und bürgerliche Dichtung als ebenbürtige Mächte nebeneinander, und die Gattungen waren die beliebtesten, in denen beide ihre Lorbeeren pflücken und auf die Menge wirken konnten, Dramen, Erzählungen, Allegorien, volkstümliche Lieder. In der Dichtung wurde dann die Geistlichkeit, ohne das zu wollen, vom Kirchlichen fort und zu dem Bürgerlichen hingetrieben. Nun, im 16. Jahrhundert, in der Zeit der Reformation, zehrt die vom Bürgertum geschaffene religiöse Bewegung die weltliche Dichtung so sehr auf, daß diese uns um ihrer selbst willen kaum noch interessiert, das ganze dichterische Leben des Volkes schien aufzugehen in der Religion. Luthers Bibel ist auch das größte dichterische Vermächtnis des 16. Jahrhunderts, das Kirchenlied sein unvergängliches Lied, heute der gleiche unerschütterliche Trost wie vor vier Jahrhunderten, und immer am tiefsten und am zuversichtlichsten erklingend in der Zeit des Ernstes und der Prüfung. Die Volksbücher des 16. Jahrhunderts, der ewige Jude und der Faust,



verdanken ihr Bestes, den Gehalt, der gerade unsere größten Dichter so magisch umzog, der religiösen Erschütterung. Nicht immer hat sich freilich der religiöse Geist der Dichtung wohltätig gezeigt. Er hat die Satire des ausgehenden Mittelalters, die — man erinnere sich etwa an das, auch von Goethe gepriesene Narrenschiff des Sebastian Brant — trotz aller Breite und stellenweisem Unflat eine große und echte vielfältige Lebendigkeit besaß, mit Gehässigkeit und groben Scheltworten und endlosen Zänkereien erfüllt. Uns sind die lutherfeindlichen Schriften von Thomas Murner doch recht zuwider, und Fischarts Werke trotz allen Geistes zu endlos, zu verworren, und zu selbstgefällig. Die Legende, an der die neue Religion keinen Gefallen fand, ist im 16. Jahrhundert vertrocknet, die Schwankbücher geraten tiefer und tiefer in widerwärtige Schmutzereien, und das Drama? Gewiß, Hans Sachs ist feiner und liebenswürdiger als die Fastnachtspiele, und gefälliger in der Charakteristik und er ist deutsch und treuherzig. Aber seiner Dramen sind gar zu viele, sie sind gar zu mechanisch gebaut, und sie schließen die Improvisationen und die schöpferische Mitwirkung des Publikums zu sehr aus. Nicht mehr dem ganzen Volk gehören sie, sondern dem Bürgertum einer Konfession. Ebenso wenig war die Schulkomödie, vielfach humanistischen Idealen zustrebend, eine im volkstümlichen und dichterischen Sinn lebensfähige Gattung. Man erstaunt sich sogar, daß diese biblischen und lateinisch-deutschen Dramen bis ins 17. Jahrhundert sich erhalten konnten. An frischen, genialen und geistreichen Leistungen fehlt es freilich nicht, wir rechnen dazu den Julius Redivivus des Schwaben Frischlin, ein Drama von stolzem nationalen Gehalt, und wir nennen die Dramen des Schweizers Nicolaus Manuel, ferner den Acolastus des Gnaphaeus, den Mercator des Naogeorgus.

Auch die Wissenschaft des 16. Jahrhunderts hing, wie man weiß, mit der Religion eng zusammen. Wie Luther zu den reinen Quellen des Glaubens, so strebten die Humanisten zurück zu den reinen Quellen des Geistes und der Dichtung, und die Schönheit und Gewalt des griechischen und römischen Geistes überfiel sie wie ein beseligender Rausch. Die Verbindung von Luther und Melanchthon ist ein Sinnbild der Verbindung von Reformation und Humanismus. Beide Mächte zusammen unterwerfen sich die Schule und ohne die Gelehrtenschule des 16. Jahrhunderts wäre unsere ganze klassische Dichtung und wären alle späteren geistigen Großtaten unseres Bürgertums unmöglich gewesen. Hier, in seinem entscheidenden Anteil an der Schöpfung des humanistischen Gymnasiums und in der Begründung des gelehrten Unterrichts liegt das unsterbliche Verdienst des Humanismus. Dementsprechend führt auch sein Kampf gegen die Dunkelmänner der Bildungsfeindlichkeit, sein Kampf gegen religiöse Heuchler und Nörgler und seine reine Begeisterung für das Altertum zu seinen glänzendsten schriftstellerischen Leistungen. Die Schriften von Hutten, von Eobanus Hessus, die epistolae obscurorum virorum haben von ihrem sprühenden Reiz auch auch heute nichts eingebüßt, und das Wirken des Erasmus und des Reuchlin bleiben von höchster philologischer Vorbildlichkeit.

Freilich schlug diese gelehrte Schule dem Deutschtum und seiner Entwicklung schwere, auch heute noch nicht vernarbte Wunden. Sie zerstörte die deutsche volkstümliche Wissenschaft, die sich im Mittelalter überall verheißungsvoll aufgerichtet hatte und die auch die Dichtung und das Denken des Volkes mit Recht, Geschichte, Naturwissenschaft und Philosophie organisch zu vereinen suchte. Nicht nur durch die Religion wurde im 16. und im Anfang des 17. Jahrhunderts Deutschland in zwei Lager gespalten, daneben



tat sich eine andere schwere Kluft auf, die Kluft zwischen den Gebildeten und Ungebildeten; sie scheidet unser Volk noch heute. Während Deutschland im 16. und 17. Jahrhundert erbitterter und leidenschaftlicher denn je um das Christentum kämpfte, um eine Religion, die es noch immer nicht in sein Blut aufgenommen, drängten in Dichtung, Recht und Bildung griechische und römische Elemente das deutsche nochmals zurück. Mochte dies alles dem Deutschen in absolutem Sinne weit überlegen, ja mochte es unentbehrlich sein der deutschen Entwicklung — es verleitete doch gar zu sehr zur Unterschätzung der Heimat und der eigenen Kräfte, und entfremdete den Deutschen zu stark dem eigenen Wesen. Der Humanismus hat eine große Schuld an jener grenzenlosen und törichten Überschätzung des Fremden, die Jahrhunderte lang als ein Fluch auf dem Deutschtum lastete, und von dem Deutschland trotz aller großartigen Selbstbesinnungen sich immer noch nicht befreit hat.

Was half es dagegen, daß die Humanisten sich wie für das klassische Altertum gelegentlich auch für die deutsche Vorzeit begeisterten und die Rauheit und Größe der Vorfahren dem schwächeren Geschlecht der Gegenwart entgegenstellten? War doch diese Begeisterung in ihrer Wirkung eine rein antiquarische, keine Leben spendende! Fast erfüllt es uns mit Freude, daß damals das gelehrte Interesse an Sitten und Sprache und am Leben und Dichten des Volkes nicht noch weiter um sich griff; so trieben doch, von der Wissenschaft unbehelligt, Volkslied, Volksbuch, Volkssage, Volksmärchen neue Blüten.

Eine durch Religion und Wissenschaft hier mächtig vertiefte, dort zerrissene und an sich und ihrem eigenen Selbst irre gewordene Nation konnte im 16. Jahrhundert eine universalen, in sich ausgeglichenen Meister schaffen, wie die italienische Renaissance. Die Fähigkeit zu diesem Universalismus besaßen freilich auch die Deutschen. Der Schweizer Nicolaus Manuel, zugleich ein bedeutender Staatsmann, ein ausgezeichneter Maler, ein nachdenklicher und feiner Dichter ist uns des ein Zeuge. Aber das Symbol des deutschen 16. Jahrhunderts bleibt uns doch der Doktor Faust mit seinem vermessenen Drang ins Unbedingte, seiner Anbetung griechischer Schönheit und seiner von Engeln und Teufeln gewaltsam umkämpften Seele. —

Abgesehen von unserer jüngsten Gegenwart, der Zeit etwa von 1890—1914, ist keine andere Zeit der deutschen Dichtung so verworren und so vielfältig gespalten, und oft so würdelos in ihrem Kult des Ausländischen, wie die Zeit von 1650—1750. Die deutschen Landschaften und Stämme sind auch vorher nie so auseinandergefallen und haben sich nicht so mißverstanden. Bayern und Österreich schieden vom 16. bis zum Ende des 18. Jahrhunderts fast ganz aus der höheren deutschen Dichtung aus und wurden mit dementsprechender Geringschätzung betrachtet. Sachsen und Schweizer befehdeten sich mit unverständiger Heftigkeit, und Schlesien, wieder ein durch Kolonisierung gewonnenes Land, trat merkwürdig, in den Vordergrund.: Opitz, Gryphius Angelus Silesius, Lohenstein, Hofmannswaldau sie alle sind Schlesier.

Der Religion und dem deutschen Wesen entsprangen die unvergänglichen Schöpfungen auch dieser Zeit, und das Deutschtum pflegte eine Reihe höchst verdienstvoller sprachreinigender Vereinigungen, die sich freilich auch in verschnörkelten Übertriebenheiten gefielen. Das Kirchenlied des 17. Jahrhunderts ist das Lied Paul Gerhards, Martin Rinckharts, Johann Rists, im 17. und 18. Jahrhundert ist der Pietismus erblüht, der seine tiefen und edlen Wirkungen bis in die Zeit Klopstocks, Goethes und Schleiermachers erstreckt. Auch die katho-



lische Religion durchdrang sich mit neuer Tiefe und Innigkeit, die Mystiker des 17. Jahrhunderts sind denen des 14. ebenbürtig, an Jakob Baldes Dichtungen, an Friedrich Spees Trutznachtigall, an den Reimen des Angelus Silesius hat sich manche Generation erquickt und aufgerichtet, wenn diese letzten manchmal auch etwas gar zu selbstgefällig und verzierlicht klingen und der tiefen Originaliät entbehren. Der Simplizissimus des Grimmelshausen — der Dichter war ein Franke — bleibt das reichste und deutscheste Bild des großen Krieges und seiner äußeren und inneren Verwüstungen, und über der Kindheit des Simplizissimus liegt ein verklärender Glanz rührender und starker Unschuld wie über der Kindheit von Wolframs Parzival. Auch Moscherosch und seine leidenschaftlichen und stolzen Anklagen gegen die ehrvergessenen deutsche Nation behalten für jeden deutschen Patrioten eine dauernde Geltung, man wird die Kraft der Gesichte seines Philander von Sittenwald jederzeit bewundern. Das stärkste dramatische und lyrische Talent der Zeit, Andreas Gryphius, wirkt besonders rührend und erschütternd, wenn aus seinen Versen uns die große unerbittliche Not der Zeit entgegendringt, und wie deutsch und anmutig ist sein Humor in Peter Squenz! Die Sprüche Friedrich Logaus, ihre deutsche Eindringlichkeit, ihre edle Gesinnung, und ihre anmutig gepflegte Form haben Lessing, und haben Gottfried Keller und die Gegenwart entzückt, und welche derbe, kräftige, schonungslose und ehrliche Satire tritt uns etwa aus Lauremberg Scherzgedichten oder aus Christian Reuters Dramen und Erzählungen entgegen!

Es ist also nicht wahr, daß etwa die Zeit von 1650—1700 arm gewesen sei an echten, starken, frommen und deutschen Begabungen und Männern. Sie war darin, wenigstens in der Dichtung, reicher als die Zeit von 1550—1650 oder die von 1700—1750. Ja, man ist immer von Neuem erstaunt und erschüttert über die Fülle, den Ernst und die Größe der deutschen Dichtung in diesem Jahrhundert deutschen Jammers und deutscher Verwelschung!

Neben deutscher Frömmigkeit und deutscher Kunst wuchert aber die üppigste Nachahmung des Fremden, in den Werken von Lohenstein, Hofmannswaldau, in den langatmigen endlosen Romanen von Zesen, Ziegler, Happel, Buchholtz usw. Spanische, französische, italienische Vorbilder, die Stilkünste des Italieners Marino — nicht unverwandt denen des gegenwärtigen Annunzio — und die Stilkünste des Spaniers Gongora wurden eifrig nachgebildet. Diese Kunst strebt nach den Fürstenhöfen und schwimmt in deren, das Fremdländische anbetenden Prunk und in deren Abenteuersucht wie in ihrem Element. Ihre Prosa und ihre Gedichte zeigen bisweilen eine gern verkannte, schwelgerische barocke Kraft von merkwürdigem künstlerischen Reiz und von hoher nachempfindender Begabung. Die gleiche Kunst bemächtigt sich in den Händen der Jesuiten des geistlichen Dramas. Im Anfang des 18. Jahrhunderts sehen wir dann, namentlich in der höfischen Kunst, einen schrecklichen Verfall — es ist auch die Zeit der öden, talentarmen, knechtischen und gesinnungslosen, oder die der frivolen und abstoßenden Hofdichtung. Sogar ein Talent wie Johann Christian Günther hat beides, servile Gesinnung und den Kultus des Frivolen, nicht überwunden. Er ging, wie Goethe gesagt hat, an seiner Haltlosigkeit zugrunde, aber in seiner Lyrik erklingt zuerst wieder die ungestüme schöpferische Kraft und die leidenschaftliche Begabung des Künstlers.

Die Kritik steht am Anfang und am Ende unserer Periode. Die Zeit von 1650 bis

1750 wird eingeleitet durch Opitz und Weckherlin, beschlossen durch Gottsched, Bodmer und Breitinger. Opitz ging nur zu gern bei allem Fremden in die Schule und kehrte den eleganten Weltmann, Diplomaten und Humanisten selbstgefällig heraus. Er hat die deutsche Dichtung, nicht zu ihrem Segen, ins Fremdländische und Höfische gezogen, allerdings war seine Poetik einer gewissenhaften dichterischen Schulung recht zuträglich. Gottsched hat durch die Wirkung seiner kritischen Dichtkunst Opitz abgelöst, und an seinen Streit mit den Schweizern Bodmer und Breitinger über das Vernünftige und Wunderbare, über Mundart und Schriftsprache, über Natürliches und Übernatürliches in der Dichtung schließen, mittelbar und unmittelbar, die literarischen Fehden sich an, durch die der junge Lessing und Herder ihre Sporen verdienten. Gottsched, Bodmer und Breitinger wurzeln im Gegensatz zu Opitz und Weckherlin im Bürgertum, und seit ihnen hat das Bürgertum die literarische Kritik entwickelt und begünstigt.

Bei uns steht die platte, wenig schöpferische, von Rationalismus und Nützlichkeit beherrschte Poesie vom Anfang des 18. Jahrhunderts in schlechtem Angedenken, wir sehen sie gern mit den Augen unserer Klassiker und Romantiker, denen sie sich als überlebte, höchst anmaßende und seichte Aufklärung auf Schritt und Tritt in den Weg stellte. Aber an dem festen Glauben an die sieghafte und veredelnde Macht der Vernunft hat sich das deutsche Bürgertum wieder aufgerichtet, und an ihm ist es wieder zu Selbstvertrauen und Stolz gekommen. Und wer an die Armut und Dürftigkeit und an die Bedrückung und Mißhandlung des Bürgerstandes in jener Zeit denkt, den erfüllt es mit immer neuer Bewunderung, mit welcher tatkräftigen Hingabe und mit welchem edlen Enthusiasmus das Bürgertum seine sittlichen und geistigen Interessen gepflegt hat.

Wir nennen auch heute noch die Namen der Norddeutschen Hagedorn und Brockes und den des Schweizers Albrecht von Haller mit besonderer Verehrung. Ein solches ernstes Können, eine solche tiefe und umfassende Bildung und ein solcher edler erzieherischer Ernst walten in ihren Schriften. Wenn sie auch da und dort nüchtern sind und etwas steifbeinig, sie wirken immer aufrecht und aufrichtend. Die lange Reihe moralischer und kritischer Wochenschriften, die damals, in Anlehnung an englische Vorbilder, in Deutschland begründet und gelesen wurden, ist erst recht ein stolzes Zeichen für das deutsche Bildungsbedürfnis.

Die Satire der Zeit ist zahm und unterwürfig. Fast wirkt es erheiternd, die Gedichte und Schriften des Rabener, Gellert und Lisco mit Lauremberg und Logan und Christian Reuter, oder mit der ungebändigten und vollblütigen Satire des 16. und 15. Jahrhunderts zu vergleichen. Auch die Anakreontiker: Götz, Utz, Gleim, Gellert und ihre Freunde und ihr Preis von Wein und Liebe sind gar zu wohlerzogen und sanft. Doch eine hübsche Zierlichkeit, die lebendige Nachwirkung guter künstlerischer Überlieferung und ein feiner Anstand adeln alle diese Gedichte.

Schließlich erhebt sich am Ende der Zeit auch schüchtern eine vaterländische Dichtung und durchdringt sich mit dem Glauben an die Zukunft Preußens. Gleims Grenadierlieder, Ramlers Oden, vor allem der feine und liebenswürdige Ewald von Kleist sind auch heute nicht vergessen. Am Ende der Epoche ist sowohl die Gedunsenheit des 17. Jahrhunderts, wie die Öde und die knechtische Gesinnung von Anfang des 18. Jahrhunderts überwunden und, unter der Führung der Aufklärung, geht die deutsche Bildung erhobenen Hauptes einer neuen besseren Zukunft entgegen.

Wir haben in der Geschichte unserer Dichtung bei den Germanen ein heroisches, alsdann im Mittelalter ein geistliches, ritterliches und bürgerliches, im 16. Jahrhundert

ein religiöses, im 17. und Anfang des 18. Jahrhunderts ein landschaftlich und ständisch zerfallendes, dann im Bürgertum ein auf sich selbst wieder besinnendes Zeitalter unterscheiden und beschreiben können. Die große Zeit, in die wir nun ehrfürchtig treten, die von der Mitte des 18. Jahrhunderts bis zu Goethes Tod, dürfen wir das dichterische Zeitalter nennen. Denn in diesem Zeitalter ist die Dichtung die Macht, die dem ganzen deutschen Leben den bestimmenden Gehalt gibt. Nicht nur ist die Dichtung ein Trost und Ersatz für politische Ohnmacht und Zerrissenheit, die Dichtung erhebt sich auch in ihrer umfassenden und durchdringenden Bedeutung über Religion und Philosophie, über die anderen Künste und über die Wissenschaften, und der alte Goethe verkündete der Menschheit, daß die deutsche Dichtung nunmehr die erste der Welt sei, und daß die andern Völker an ihr Wert und Unwert der eigenen Dichtung zu messen hätten. Ein solcher Aufstieg in etwa zwei Menschenaltern, aus tiefer Verachtung und kleinlichem Getriebe zu einer weltbeherrschenden geistigen Stellung war im ganzen Verlauf der geistigen Geschichte der Menschheit der Dichtung keines anderen Volkes beschieden.

Die Geschichte unserer klassischen Dichtung gliedert sich in klaren und schönen Zügen und erhebt sich in großem mächtigen Anstieg.

Eine edle dichterische Verklärung des Pietismus, eine Befreiung des lange durch die Vernunft gefesselten Gefühls, die Schöpfung eines neuen, klangreichen und erhabenen, an die Schönheit der Antike sich sanft anlehnenden Verses, das waren für die Zeitgenossen Klopstocks Messias und Klopstocks Oden. Mit der religiösen Schwärmerei vereinigte sich bald eine in hohen Sinn patriotische, der Preis der Reinheit, des Heldentums und des Edelmuts unserer germanischen Vorfahren. Die patriotische Dichtung lebte in der etwas leeren Bardenpoesie weiter. Der Kultus des Gefühls hier, der Kultus Freiheit und der Auflehnung gegen alle Tyrannei dort gedieh, im Göttinger Hainbund, in den Dichtungen und Übersetzungen von den Brüdern Stollberg, von Johann Heinrich Voß, von Hölty, von Mathias Claudius, von Gottfried August Bürger. Uns sind die Homerübertragung von Voß, die frommen Lieder und die milde Weisheit von Claudius, der kräftige, etwas polternde Schwung der Bürgerschen Balladen heute vertrauter und gegenwärtiger als die Dichtungen von Klopstock selbst. Der Kultus des Gefühls und der Schwärmerei artete bald in eine Weichlichkeit aus und in eine Empfindsamkeit, an der auch Goethe gelitten hat und an der sein Werther zugrunde ging. Der Sigwart des Johann Martin Miller, der Woldemar des Friedrich Heinrich Jacobi, und das Wirken Lavaters sind andere Äußerungen dieser allzuweichen Schwächlichkeit. Und doch scheint in den Kreisen der Jacobi, der Lavater, der Fürstin Galitzin ein Umgang von Mensch zu Mensch, ein Seelenadel und eine herzliche Güte gewaltet zu haben, zu denen auch wir mit einer Art von Rührung aufblicken.

Ihren unvergleichlichen Aufschwung verdankt die deutsche Dichtung dem Bürgertum. Dies Bürgertum ist aber wiederum Niemandem zu tieferem Dank verpflichtet als dem unermüdlichsten aller geistigen Kämpfer, als Gotthold Ephraim Lessing Er befreite in den Jugendschriften und in den Literaturbriefen, in der Hamburgischen Dramaturgie und im Laokoon das Bürgertum von der Vorherrschaft Gottscheds und von der französischen Dichtung, gab ihm ein neues, reineres Verständnis für die Dichtung und Kunst des Altertums, schenkte ihm Shakespeare, und reinigte die verschütteten Quellen altdeutscher volkstümlicher Poesie. — In der Minna von Barnhelm pries er die stille und duldende, vornehme und vaterländische



Opferkraft der Bürger, in seiner Miß Sara und vor allem in seiner Emilia Galotti, steifte er den Bürgern den Rücken im Kampf gegen die fürstlichen Unterdrücker, und im Nathan verkündete er eine edle aufgeklärte, duldsame Religion. Dieser gelten seine letzten leidenschaftlichen und großartigen Schriften, die sich an die Fragmente eines Ungenannten anschließen. Umfassende Gelehrsamkeit, ein scharfer, durchdringender kritischer Geist, eine glänzende Begabung als Tagesschriftsteller, eleganter, blitzschneller, von allen Seiten auf den Gegner niederprasselnder Angriff, tiefe religiöse Gesinnung, unauslöschlicher Durst nach Wahrheit und imponierende schöpferische Befähigungen, namentlich im Aufbau und der festen, durchsichtigen und doch spannenden Komposition seiner Dramen — das Alles war in diesem einen Manne vereinigt. Wie oft stand Lessing allein und kämpfte, in Armut und bitterer Not, in Kunst und Religion für Ideale, für die seine Zeit noch längst nicht reif war! Eine Reihe recht platter Aufklärer und Dramenschreiber haben sich später mit seinem Namen gedeckt und in seinem Namen gesündigt; man lese die Xenien von Schiller und Goethe und lese Friedrich Schlegels schönen Nachruf. Aber der berühmte Philolog Heyne, eine Reihe der angesehensten Gelehrten, und vor allem Winckelmann waren Lessings Zeitgenossen; und wie hat ihn Winckelmann gefördert! Der gleiche Winckelmann, dessen Genius sich aus der bedrückenden Dürftigkeit und der trostlosen Öde seines Salzwedel mit rätselhafter, unwiderstehlicher Sehnsucht nach der Dichtung und Kunst des alten Griechenland drängte, — ein merkwürdiges, kaum je zu erklärendes Phänomen — und der seiner und der kommenden Zeit der feinfühligste und begeistertste Verkünder griechischer Kunst wurde.

Was wäre auch das Drama des Sturms und Drangs ohne Emilia Galotti, was unser deutsches Lustspiel ohne die leichte anmutige Überlegenheit und den tiefen sittlichen und vaterländischen Gehalt der Minna von Barnhelm? Bei Lessing lag die Entscheidung über unsere geistige Zukunft. Er selbst hat sich in seinem rastlosen Kampf verbittert und verblutet, aber er warf das deutsche Bürgertum nach oben.

J. G. Herder, im Banne Rousseaus und im Banne Hamanns, strebte weit über die Aufklärung hinaus zu der ursprünglichen Natur des Menschen zurück, die er dann als die reine, ungebrochene und unverdorbene der trüben Gegenwart entgegenhielt. Er suchte den ältesten Menschen in den Anfängen der Dichtung und Sprache zu erkennen. Von ihren ersten Regungeu begleitete er unsere ganze Entwicklung bis zur letzten Vollendung, das war für ihn die Humanität. Herders Gabe war ein vielumfassendes und zartes Einfühlungsvermögen, wie es auch nie wieder aufgetreten ist, ein Einfühlungsvermögen für volkstümliche Dichtung, für die Zusammenhänge von Mensch und Dichtung mit Klima und Landschaft, mit der ganzen geistigen und künstlerischen Umgebung. Diesem Manne verdankt die Geschichte der Dichtung, der Religion, der geistigen Bildung eine unübersehbare und unerschöpfliche Reihe von Anregungen. Seine Ideen zur Geschichte der Philosophie der Menschheit sind der Höhepunkt seines Schaffens und bleiben der Schlüssel für das Verständnis seiner späteren und früheren Schriften.

Herders Wollen war nach Goethes Werken unendlich, sein Leib war zart und schwach Daher kam es daß seine Anregungen sich nicht festigen und der Wirklichkeit nicht standhalten konnten, und daß sein Schreiben und Wirken immer flackernder, unbefriedigter und galliger wurde. Doch fiel seine Saat in die rechte Zeit: den jungen Goethe hat Herder zum Volkstum zurückgeführt und noch viele Generationen haben an dem Gut gezehrt, das seine Hände verschwenderisch ausstreuten.



Herder war Ostpreuße wie auch Hamann und Kant, Lessing war aus der Lausitz, Winckelmann aus der Mark. Das sind wieder alles Landschaften, die sich Deutschland durch Kolonisierung gewann und die zum Dank der deutschen Dichtung und dem deutschen Geist leidenschaftliche Anreger, klare und große Denker, ausgezeichnete kritische Köpfe und die feinsten Kunstdeuter schenkten. Sie gaben der Heimat vielfältig und überreich wieder, was sie von ihr empfangen. Kein anderes Volk hat, wie wir nun wieder sehen, im Geistigen solche kolonisatorischen Erfolge erzielt, wie die Deutschen, und man sollte sich das recht einprägen, bevor man uns die kolonisatorische Begabung leichthin abspricht.

Grade Herder, dieser unvergleichliche Anreger, verlockt uns Umschau zu halten im geistigen Deutschland seiner Zeit. Die Fülle geistreicher, originaler und tiefer Schriftsteller, die wir damals unser Eigen nannten, ist überraschend. Joh. Georg Zimmermann, der menschenkundige Arzt, Pestalozzi, Basedow, Iserlin, die Pädagogen; Helfferich Peter Sturz, Thomas Abbt, Justus Möser, und seine wundervollen patriotischen Phantasien, dann Hippel, Knigge; Joh. Chr. Lichtenberg, dieser unendlich witzige und originale Aphorismen- und Tagebuchschreiber und Mathematiker, dann Merck — Goethes Freund und Goethes Mephisto — diese Reihe besagt genug. Das geistige Leben, das sich um die Dichtung aufrankte, blühte in der Heimat wie in den kolonisierten Ländern. Nur Bayern und Österreich blieben damals noch außerhalb dieser geistigen Kreise. Sie fanden Ersatz an ihrer, heute noch wenig gekannten religiösen und volkstümlichen Dichtung und Kunst.

Wäre das neue große Erwachen auf den Norden und Nordosten beschränkt geblieben, so hätte sich eine einseitig aufs geistige gerichtete nach Goethes Worten „gebildete, aber bildlose" Kultur ergeben. Franken und Schwaben haben dem erwachenden Deutschland die Fülle und den Reichtum der Anschauung, Natürlichkeit, und das im künstlerischen Sinn Blühende und Schöpferische geschenkt.

Das kündet sich in Sturm und Drang an. Nimmt man Schubart den Schwaben, Heinrich Leopold Wagner, Klinger, Maler Müller, die Franken, nimmt man vor allem den jungen Goethe und den jungen Schiller hier — und nimmt man Gerstenberg, Leisewitz, Lenz, jenen seltsam begabten und zerrissenen, „indefinibelsten" Lenz dort — wieviel glühender, unmittelbarer, phantastischer und lebendiger sind die Süddeutschen!

In Wieland dem Schwaben scheint sich alsdann die Anmut und die Erzählungskunst des Hartmann von Aue und des Gotfrid von Straßburg wiederzubilden. Wie jene dichtet er französische Dichtungen in das Deutsche um, wie jene schwelgt er am liebsten in Themen zärtlicher und zierlicher Verliebtheit. Wie jene ist er auch unermüdlich beflissen um die Ausbildung und um die Verfeinerung der deutschen Dichtersprache und Erzählungskunst. Hier liegen nach Goethes Meinung seine stärksten Verdienste. Wielands Oberon führt ja mittelbar auf ein mittelalterliches französisches Epos zurück, außerdem sind sein Musarion, seine Abderiten, sein Agathon auch heute noch genußreich zu lesen. Als Übersetzer wagte sich Wieland an Horaz, an Lucian und an Shakespeare. Modern und ganz im Sinne des 18. Jahrhunderts war es, daß derselbe Wieland im Teutschen Merkur, als Herausgeber und Zeitschriftenleiter auf das geistige Leben Deutschlands geschickt und umsichtig einwirkte.

Eine ansehliche Zahl von begabten Erzählern und Künstlern umgibt Wieland. Auch heute noch ist die Grazie J. D. W. Heinses zu schätzen, namentlich in seinem



Ardinghello, und wir erfreuen uns an den, manchmal etwas zu biederen und platten Volksmärchen des Musaeus. Wie fein sind die Idyllen des Schweizers Salomon Geßner, und welch anmutiger Geist waltet in Oesers Kunst. Friedrich Wilhelm Gotter und Sophie la Roche bestehen ebenfalls mit Ehren, und der autobiographische Roman von Karl Philipp Moritz, Karl Anton Reiser ist ein wundervolles Dokument zur Bildungsgeschichte des 18. Jahrhunderts, und ein merkwürdiges Gegenstück zu Heinrich Jung Stillings Lebensgeschichte. Dann aber führen Meißner, Thümmel, Langbein, Hermes in die Niederungen der deutschen Erzählungskunst. In Sachsen und den thüringischen Ländern läuft neben der höchsten Bildung recht oft unerfreuliche bürgerliche Verbildung; die Cramer, Spieß und Vulpius wußten im 18. Jahrhundert mit ihren Ritter- und Räubergeschichten die Herzen kräftiger zu rühren und zu spannen als Goethe und die Romantik.

Die Dramen des jungen Schiller sind aus dem Geist von Sturm und Drang geboren. Aber so viele Zusammenhänge sie in den Motiven und Charakteren mit ihnen zeigen, den anderen allen fehlt der Feueratem dieses Genius, sein Drang nach Befreiung und nach Unendlichkeit und seine unerreichte, angeborene dramatische Begabung; die stärkste dramatische Begabung, die Deutschland bis dahin gesehen. Wäre Schiller den Weg der Räuber und den Weg von Kabale und Liebe weiter gegangen, er wäre der wirksamste und hinreißendste deutsche Bühnendichter geworden. Das Große und das Deutsche an diesem Manne bleibt, daß seine Sehnsucht nach geistiger Bildung und Befreiung, nach philosophischer Tiefe und nach sittlicher Läuterung stärker war als seine Freude an wirksamer Bühnendichtung, daß er in den eigentlich schöpferischen Jahren, am Ende des dritten und fast das ganze vierte Jahrzehnt seines Lebens, aus der Arbeit von Don Carlos heraus, sich der Geschichte, der Ästhetik, der Kritik, der Philosophie verschrieb. Als Herausgeber ausgezeichneter Zeitschriften wirkte er nun auf sein Vaterland ein, und im Bunde mit Goethe unablässig arbeitend und kämpfend, mit weitestem Blick und mit unvergleichlicher organisatorischer Kraft schwang er sich zum Führer des geistigen Deutschland auf, gleichzeitig Goethe unermüdlich zum Schaffen anspornend.

Der mit geschichtlicher Bildung und Erfahrung, mit philosophischer und dichterischer Einsicht tief gesättigte kehrte zum Drama zurück, und schuf jene Dramenreihe, die ihn zum volkstümlichsten deutschen Klassiker machte und von Wallenstein zum Demetrius führt. Sie prägt uns das Walten der Geschichte in Schillers Auffassung und Gestaltung in den wichtigen Persönlichkeiten und Geschehnissen des späten Mittelalters und des 16. und 17. Jahrhunderts unvergeßlich ein. Wer in diesen Dramen das Pathos, die manchmal überflutende Rhetorik, und das Schwelgen in Ideen schilt und sie im Vergleich mit dem unendlich reicheren und lebendigeren Shakespeare herabsetzt, der fällt ein einseitig literarisches Urteil und mißt Schiller nicht nach Schillers Maßen. Er vergißt auch, daß gerade das Pathos, der Schwung der Ideen und die Tiefe der Gedanken Schiller zum deutschen Dichter machen. Einer langen Reihe von Generationen sind seine Aussprüche und Mahnungen Trost und Halt gewesen, und ohne sie hätte der Dichter niemals den Weg in das Herz des deutschen Volkes gefunden. In diesem Sinne darf man Schiller den Vollender Lessings nennen.

Wir wollen auch dies bedenken: Lessing war ein Befreier von falschen Götzen und von überlebten Größen, ein unermüdlicher Vorkämpfer und Vorbereiter. Schiller hatte

wohl auch gegen platte und seichte Größen des Tages, gegen die Misere des bürgerlichen Dramas und gegen die Anbetung Ifflands und Kotzebues scharf und hart aufzutreten. Aber er kämpfte nicht allein, auf seiner Seite standen Goethe und mächtige Freunde, und, wenn sie auch persönlich in die heftigsten Gegensätze gerieten, die Gegner Schillers waren auch die Gegner der Romantik. Und weiter — eine wundervolle Fügung des Schicksals! — Schiller schuf dem geistigen Deutschland für Kant die Reife, und Schiller vermochte Goethe dazu, seinen Faust für Deutschland zu vollenden.

Goethes Werk ist für uns der tiefe und verklärte Gehalt des gesamten geistigen und künstlerischen 18. Jahrhunderts und zugleich dessen unvergängliches Vermächtnis. Die Anfänge des Dichters reichen zurück in die Gelegenheitsdichtung und in die Anakreontik, und der junge Dichter in Leipzig bereichert sich an der spielerischen Grazie des Rokoko, an Wielands Kunst und Ironie, und an Oesers geschmackvoller Feinheit. In Straßburg bringt ihm Herder die Wendung zur Natur, zum Volkstum, zur Deutschheit, und auch die Wendung zu Rousseau, zu Shakespeare, zu Ossian und zu den Großen des Altertums. Das ungeheure Schicksal beginnt sich vor dem Jüngling zu entfalten, er staunt die überirdische durchsichtige Klarheit an, in die Shakespeare diese Massen gebändigt und das Genie in ihm steigt mit jäher Schnelligkeit auf. In die Straßburger Zeit fallen die trunkenen hinreißenden Lieder und die Lieder, in denen die Volksweisen rein und genau wiederklingen, in die gleiche Zeit fallen die Anfänge des Götz und die Anfänge des Faust. In Frankfurt hatte vorher und nachher der Pietismus die wilde Gärung geklärt, und tiefes Schuldgefühl, schweres Entsagen nach unsäglicher Liebe, werfen den Dichter himmelauf, höllenab. Der Werther, der Urfaust sind neben genial hingewühlten kleineren Dramen, Fragmenten und Liedern die wunderbaren Denkmale dieser Epoche.

Auch einen Genius wie Goethe hätte der hin- und herreißende Sturm dieser Leidenschaften und schöpferischen Gewalten vernichten können. Es war wohl eine höhere Fügung, daß sein Schicksal ihn diesem dumpfen Treiben entriß und ihm in Weimar eine Stelle beschied, die ihn in den Kreis regelmäßig wiederkehrender Pflichten und verantwortungsvollen Handelns zwang, eine Stelle weiten Umblicks und reichen Wirkens, als Vertrauter, Führer und Beamter des jungen Herzogs.

In diesen schweren Weimarer Jahren erfaßte Goethe das Gesetz der Wirklichkeit, er war Erzieher und Erzogener, Bändiger und Gebändigter zugleich, den Herzog leitend und selbst sanft und gütig geleitet von Frau von Stein. Die Dichtung des Gereiften wandte sich dem umgebenden Leben immer liebevoller zu, und erschaute, seltsam klaren Blickes, seine ewigen Bedingungen. Für diesen umfassenden, rein künstlerischen Geist war es eine Notwendigkeit, daß er mit den Gesetzen der Wirklichkeit zugleich die der Natur zu erschauen strebte, und daß ihn seine Kunst immer entschiedener zur Kunst der Alten, zu Griechen und Römern trieb. Denn diese erschienen ihm, je reifer er selbst wurde, um so unbedingter als die ewig vorbildlichen klaren Gestalter der Gesetze, des Wesens, der Formen alles Seienden.

Als Amt und Staat den Dichter immer unbarmherziger in Beschlag legten, und ihn seiner eigensten Bestimmung zu entfremden drohten, blieb die einzige Rettung die heilige Flucht nach Rom. Dort eroberte er sich selbst und seine Kunst zurück. Nun aber, als er wieder in Weimar weilte, getrennt von den früheren Freunden, die seine tiefen Kämpfe doch nicht verstehen konnten, zerfallen sogar mit Frau von Stein, wuchs die Gefahr, daß der Dichter gar zu tief ins Beschauen sich verlor. In jener Krisis griff Schiller

ein und spornte ihn unablässig zu neuem schöpferischen Gestalten und zu jenen Dichtungen, die wir als die seiner klassischen Vollendung mit Recht empfinden.

In dem ersten Weimarer Jahrzehnt (1776—1786), wurde Wilhelm Meisters theatralische Sendung abgeschlossen, aus Italien brachte Goethe den vollendeten Egmont und die Iphigenie heim, nach der Rückkehr galt seine tiefste Sorge dem Tasso. In diesen Werken spiegeln sich erschütternd die Entwicklungen, Häutungen und Zerrissenheiten der Weimarer Jahre, und die zunehmende Vollendung der Form. Man lese einmal den Werther und die ersten und die letzten Bücher der theatralischen Sendung nebeneinander, oder vergleiche die Friederikenlieder und die Hymnen und Bekenntnisse der Lilizeit in Frankfurt mit dem Erlkönig, dem Fischer und den Liedern Mignons. Oder auch man lege den ersten prosaischen Entwurf der Iphigenie neben die letzte jambische Fassung. Eine solche Läuterung von dumpfer zu reiner Kunst, von überquellender heftiger Unmittelbarkeit zur einzig klaren, in allen Wundern von Rhythmus und Klang aufschimmernden Sprache wird man kaum jemals wiederfinden.

Aus der Zeit der Freundschaft mit Schiller stammen die Elegien, die Xenien, die Balladen, Hermann und Dorothea, Wilhelm Meisters Lehrjahre, und der erste Teil des Faust. Schiller fand des Staunens kein Ende, wie leicht Goethe diese herrlichen Früchte vom Baum der Dichtung pflückte, und welch sichere Vollendung des Meisters, welche leichte, fast heitere Überlegenheit sie manchmal offenbarten. Damals war Goethe der große, leidenschaftlich bewunderte „Statthalter des poetischen Geistes auf Erden", und die deutsche Dichtung stand im Zenith ihrer Geschichte.

In Anlehnung an Goethe und den unbegreiflich großartigen Aufstieg der deutschen Dichtung seit Klopstock wollte nun eine neue Richtung noch höher steigen, noch weiter schauen: die deutsche Romantik. Ihre ältere Schule erstrebte eine Wiedergeburt der deutschen Dichtung aus ihrer eigenen Vergangenheit und aus ihrem volkstümlichen Gehalt, sie wollte außerdem die deutsche Dichtung mit den Schätzen der ganzen Welt bereichern, mit den Schätzen des Orients und Indiens, Englands und Frankreichs, Spaniens und Italiens, sie wollte sogar Dichtung mit Philosophie, mit Naturwissenschaft, mit Religion und Kunst zu einer neueren höheren Einheit emporheben.

Das Leben, die verschwenderische Begabung und das frühe Ende des Novalis erscheint uns wie ein Symbol dieser Bestrebungen, die alle ewigen Klammern der Dichtung hätten zersprengen müssen, wären sie je zur Verwirklichung berufen worden. Nur Bruchstücke, nie das Ganze, konnten zur Vollendung gedeihen. Als Übersetzer und Kritiker wie A. W. Schlegel, als geniale Anreger und Fragmentisten wie Friedrich Schlegel und Ritter, als zarte und feine Verkünder der Schönheit wie Wackenroder, als empfängliche, schmiegsame, phantastische Virtuosen wie Ludwig Tieck als geniale, künstlerisch anschauende Philosophen wie Schelling, als Bahnbrecher für eine neue, in unserer dichterischen Kultur aufwachsenden Religion und Bildung, wie Schleiermacher und Wilhelm Humboldt, in diesen vielfältigsten Bemühungen haben diese Männer dauernd Fortwirkendes geschaffen. Durch leidenschaftlichen, oft gewaltsamen Zusammenschluß suchten sie zu erreichen, was der einzelne nicht erreichen konnte, und suchten sich ein geistiges Publikum von höchstem Range zu bilden. Und gewiß: solche Freundschaften wie die von Schleiermacher und Friedrich Schlegel, von Tieck und Wackenroder sind selten schön und rein und noch nie vorher hat es Frauen gegeben von einer geistigen und künstlerischen Empfänglichkeit und von einer



klaren Urteilskraft wie Caroline Schlegel und Henriette Herz und wie nachher Rahel Levin, niemals vorher auch literarische Zirkel von solcher Höhe der Bildung. Aber gerade weil er so eilfertig zusammengeschmiedet, brach der Bund betrübend rasch, und die grundlegende Verschiedenheit dieser eigenwilligen Individualitäten wurde nur stärker sichtbar. Hätte nicht ferner sie selbst das Vorgefühl ihres nahen Endes dauernd begleitet, hätten die Romantiker alsdann so gern in der Ironie geschwelgt, und die Ironie zum Wertmesser aller Kunst erhoben?

Bezeichnend bleibt auch, daß rein dichterische Begabungen wie Jean Paul hier, wie Friedrich Hölderlin dort, so verwandt sie ihr oft scheinen, sich doch nicht ohne Zwang in die Romantik eingliedern lassen. Besser wäre es, diese Künstler, durch Welten voneinander getrennt, überhaupt nicht in das Prokrustesbett einer dichterischen Schule zu legen. Den einen, der seine überreichen barocken und sentimentalen Einfälle so klug ordnete, und den anderen, dem das von ihm erschaute Griechentum so übermächtig wurde, daß es seinen zarten und reinen Geist für immer geknickt hat.

Der jüngeren Romantik hat die Not des Vaterlandes eine stärkere Einheit gegeben, als künstlerische, religiöse und philosophische Überzeugungen sie geben können. Philosophie und Religion treten bei ihr in den Schatten. Wohl spielten Schelling und seine Anhänger und Freunde, und wohl spielte die Naturphilosophie in ihren Kreisen eine Rolle. Die Bedeutung von Männern wie Schubert, Ringseis, Baader ist der Forschung der letzten Jahre von neuem aufgegangen. Aber Görres, den enge Freundschaftsbande in dieser Umgebung hielten, dieser unruhige Feuergeist, gewann als Patriot und Politiker eine viel stärkere Macht, und Männer wie Adam Müller und Friedrich Gentz, politische Schriftsteller ersten Ranges, die im Bunde mit Görres und dem späteren Friedrich Schlegel die Romantik in den Schoß der heiligen Allianz und in einen neuen Katholizismus retten wollten, wären im Kreise der älteren Romantik doch sonderbare Erscheinungen gewesen.

Achim von Arnim, Clemens Brentano und Josef Görres haben uns aber vor allem den Rhein und Heidelberg wieder entdeckt, in bittrer deutscher Not ward ihnen die deutsche große Vergangenheit der beste Halt, und als Verjünger des deutschen Volkslieds, des deutschen Märchens, der deutschen Sagen, der deutschen Volksbücher leben die drei unter uns. Von ihnen empfingen die Brüder Grimm die entscheidenden Anregungen und Ludwig Uhland war ihnen freundschaftlich nahe. Was Arnim und Brentano sonst geschaffen, so genial und hinreißend manches davon bleibt, es ist doch fast alles verklungen. Unendlich mehr als sie, als der vaterländische Dichter der Romantik, gilt uns heute Heinrich von Kleist. Er war viel umfassender, in seinen Dramen und Erzählungen lebt die ganze gedrängte Sachlichkeit, die ganze dramatische Wucht der alten germanischen Heldendichtung wieder auf; es ist wie eine unerklärliche Seelenwanderung und Wiedergeburt. Ihn trieb es mit solcher unwiderstehlichen Gewalt in die Unendlichkeit, daß ihm weder die preußische Erde noch irgend ein deutsches Vaterland, noch die ganze Welt für sein Leben hätten weit genug sein können. Aber — und diese Wendung ist nur dem Deutschen möglich und ist uns ein Vorbild, gerade heute von erschütternder und überwältigender Größe— die ganze Unendlichkeit seiner Kunst und seines Wesens barg er in sein Deutschland. Sein Hermann und sein Prinz von Homburg finden in leidenschaftlicher Unterordnung unter ihr Vaterland, in unbedingter Selbstbezwingung und Aufopferung Halt und Sinn ihres Daseins. Sie leben, vor mehr denn 100 Jahren, in dem Geist, der heute



Deutschland hält und rettet, und von ihrem Wirken strömt, belebend und verheißend, immer von neuem mächtige prophetische Kraft in unsere Adern. Arndt und Schenkendorff und Theodor Körner wirkten feuriger und entflammten die edelste Jugend; Kleist wird uns in dem gleichen Maße unentbehrlicher, in dem Deutschland sich selbst reiner zu erkennen strebt.

Fast scheint es ungerecht, andere Dichter nach und neben Kleist zu nennen. Zacharias Werner und E. T. A. Hoffmann scheinen sich neben ihn ins Fratzenhafte, Gespenstische und Literatenhafte zu verzerren, und wir verschließen uns zu leicht gegen die Kraft und gegen den Reichtum ihrer Phantasie. Eichendorff, Rückert, Chamisso, Fouqué und andere geraten in das Flache, wir verkennen das Frische, Liebenswürdige und Gemütvolle ihrer Dichtung. Wir vergessen auch, wie vielen ihre Weisheit, ihr Ernst und ihre Fabeleien Freude und Erquickung war. Sie haben die Romantik aus ihren Ausschweifungen ins bürgerliche Leben zurückgeleitet, und dies bürgerliche Leben wieder durch die Klänge der alten Zauberwelt, durch deutschen Frühling und deutsche Sehnsucht und durch milde und kluge Sprüche vergoldet. Von Justinus Kerner, von Ludwig Uhland, von Eduard Mörike gilt Ähnliches. Alles süße und anmutig begrenzte Wesen und die tiefe Weisheit des Schwabenlands scheint aus ihren Dichtungen uns entgegenzuströmen.

Goethe hat die Romantik als Ganzes abgelehnt, so gütig er einzelne ihre Leistungen anerkannte, und so gern er sich von A. W. Schlegel und von Schelling beraten ließ. Männern wie Heinrich von Kleist und E. T. A. Hoffmann stand er fast feindselig gegenüber. Ihm war es zu deutlich, daß die Romantik die Dichtung am Ende verwirren und auflösen und nicht steigern würde, und die Entwicklung von Friedrich Schlegel, von Josef Görres, von Arnim und Brentano, auch die Entwicklung der Naturphilosophie gab ihm Recht. Im Anblick von der grenzenlosen Verwirrung und Ziellosigkeit um ihn fühlte er sich vielleicht doppelt gedrungen, der Welt sein Evangelium entgegenzuhalten. Seine letzten Jahrzehnte waren eine Zeit einer beispiellos reichen und großartigen Ernte. Die Wahlverwandtschaften, Dichtung und Wahrheit, die Farbenlehre, der Westöstliche Diwan und die Lyrik des Alters, die Wanderjahre, der zweite Teil des Faust, dazu als notwendige Ergänzung der Briefwechsel mit Zelter, die Gespräche mit Eckermann, die Fülle seiner Kritiken und Anregungen — welch' ein unermeßliches Lebenswerk!

Goethe hat, vom Künstlerischen ausgehend, in seiner Art erreicht, wonach die Romantik umsonst strebte, durch ihn wurde die deutsche Dichtung die höchste Instanz aller Literatur. Er vereinigte Dichtung, Naturerkenntnis und tiefste menschliche Weisheit und Erfahrung. Je öfter wir uns in sie versenken, um so unerschöpflicher und lebendiger scheinen die Schätze dieser Alterswerke zu werden, um so unentbehrlicher für unsre gesamte Bildung und Erziehung, für unsre ganze geistige Zukunft.

Heute sind wieder Originalität und Genie die Forderung des Tages, Überlieferung, Bildung und Erziehung, Rücksicht auf die Gesellschaft sollen wie zur Zeit des Sturms und Drangs in die Rumpelkammer fliegen.

Die Geschichte der deutschen Dichtung zeigt keinen Mangel an verschwenderisch und ursprünglich begabten Dichtern, an eigenwilligen, seltsamen, tiefen und bizarren Werken, an abenteuerlichen, wilden und heldenhaften Schicksalen und Begabungen. Wir denken wieder an Lenz, an seine sprunghafte, blendende und wieder zusammenbrechende Genialität, an Büchner, mit seinen fünfundzwanzig Jahren genialer



Naturforscher, Politiker und Dichter in einem, verträumter süßer Volksdichtung ebenso mächtig wie der revolutionären Gewalten, und wir denken an Heinrich von Kleist und so viele andere der Romantik. Auch die Namen Wolfram von Eschenbach, Fischart, Jean Paul, die Namen des Tannhäusers, Oswalds von Wolkenstein, die Namen Opitz, Grimmelshausen, Gryphius, Fleming sollen nochmals vor uns auftreten.

Aber die deutsche Dichtung in ihrer Blütezeit unterscheidet sich von allen andern und erhebt sich über alle anderen, weil sie aus der tiefsten künstlerischen Erkenntnis hervorgeht, weil sie das beste geistige und dichterische Vermächtnis aller Zeiten durchdringt, belebt und veredelt. Das schöpferische und das nachschöpferische Vermögen, Dichtung und Kritik, Originalität und Bildung stehen bei ihr auf gleicher Höhe. Lessing zuerst, dann Schiller und Goethe sind zugleich unsere größten Dichter und unsre größten künstlerischen Richter, sie haben uns ihre Dichtungen und die beste Dichtung der ganzen Welt wiedergeschenkt, darum hat ihre Wirkung nicht unsere Dichtung allein, sie hat unsere ganze Bildung und Erziehung gehoben oder geschaffen. —

Über die Dichtung seit Goethes Tod, seit 1832 seien uns nur wenige Ausblicke gestattet. Die grenzenlose Verwirrung der Poesie, die Ablösung des dichterischen Zeitalters durch ein politisches, und die Verdrängung des Individuums durch die Masse, das waren die schwersten Bekümmernisse des alten Goethe. Eine bittere Tragik scheint uns darin zu liegen, daß er den zweiten Teil des Faust als Lebender seinem Volk nicht anvertrauen mochte, ihm graute davor, das Werk seines Lebens in dieser aufwuchernden Wirrnis versinken zu sehen.

Der Verlauf der deutschen Dichtung seit Goethes Tode scheint allerdings zuerst den schlimmsten Befürchtungen des Greises zu rechtfertigen. Eine solche Unruhe, ein solch feindseliges Durcheinander hat die deutsche Dichtung nie erlebt, wie in ihren letzten drei Jahrzehnten und nie ist sie so tief in Schmutz und Unrat gesunken. Wäre es nicht wirklich so gewesen, wir würden es auch für unmöglich halten, daß wenige Jahre nach Goethes Tod Gutzkow, Grabbe und andere Vertreter des jungen Deutschland sich so frevelhaft an der deutschen Sprache versündigten. Dieser Schaden an der Sprache frißt in unseren Zeitungen, in den Niederungen unserer Erzählungskunst, und in unserer öffentlichen Rede immer tiefer und weiter um sich.

Die Art der schriftstellerischen Fehden ist ebenfalls zur Zeit des jungen Deutschland, durch Boerne und Heine, in das Widerwärtige und Abstoßende gezogen worden, und hier lädt das Judentum, in Zeitungen und Zeitschriften vornehmlich, noch immer eine große Schuld auf sich.

Die Großstadt, die immer andere Sensationen will, und in der unablässig neue dumpfe Massen an das Tor der Dichtung dringen, hat, namentlich in den letzten Jahrzehnten, die unersättliche Genußsucht bald durch Widernatur und Verfall und Überreizung, und bald durch eine wüste Fülle roher und beschmutzter Machwerke zu stillen gesucht. Die deutsche Dichtung reichte nicht aus, diese Gier zu stillen, so begann ein schlimmer und schmählicher Kult des Auslandes.

Seit die Dichtung zu Riesengewinnen oder zur Aussicht auf Riesengewinne führt, ist außerdem eine flackernde, überhitzte Unruhe und leider auch oft der Geist der Börse, des Spielsaals und des Rennplatzes in sie eingezogen. In der Kritik haben die sozialen Gegensätze und die Verpflichtung rasch, eindrucksvoll und spannend über eine Fülle der widersprechendsten Erscheinungen zu schreiben die verhängnisvollsten Verwirrungen und



Häßlichkeiten geschaffen, zumal da Bildung und Einsicht oft fehlten. Die Macht dieser bösen Gewalten ist in den letzten Jahren jäh angestiegen, und man darf die Augen vor den hier heraufgezogenen Gefahren nicht verschließen, sondern soll tapfer gegen sie angehen, so lange uns das heilige Vermächtnis unserer Dichtung wirklich heilig ist. Doch eine gründliche Beobachtung und Kenntnis des Feindes muß dem Kampf voran gehen.

Seit 1830 also bricht ein neues Zeitalter für die deutsche Dichtung an. Wir wollen es das nationale nennen. Denn seit 1830 trieb es unsere deutsche Dichtung immer von neuem einem Ziele zu; die deutsche Dichtung und das sich vollendende und dann vollendete Deutsche Reich suchen sich immer enger zusammenzuschließen. Diese Verbindung war eine tiefe Notwendigkeit: hätte sie nicht sich vollzogen, so hätten sich das politische und das geistige Deutschland nicht finden können, und die Folgen solcher Zerreißung wird sich niemand gern ausmalen. Aber daß eine Macht, die ganz aufs Geistige gestellt war, und eine andere, die vor allem die Wirklichkeit erkennen und bewältigen mußte, eine Macht, der das Individuum immer noch als das Höchste galt, und eine andere, die Unterordnung des Einzelnen unter das Ganze als erstes zu fordern hatte — daß beide sich nur unsäglich schwer finden konnten, nach vielen Verwirrungen, Mißgriffen und Konflikten, das war wohl zu erwarten. Die politische Entwicklung Deutschlands ging auch nicht so rein und leuchtend auf, wie die geistige, die zähesten Widerstände waren zu überwinden, der Übergang von Ohnmacht zur Großmacht war zu rasch, ein Chaos der sozialen Gegensätze und eine betäubende Entwicklung der wirtschaftlichen und technischen Gewalten folgte. — Wäre die Dichtung in diesem Wirbel ganz zerrissen worden, wir hätten es beklagen müssen und hätten doch nicht schelten dürfen. Doch zuerst alle politischen schweren Kämpfe und Enttäuschungen, dann die soziale Wirrnis und ihre Höhen und Tiefen, dann die ungeheuren Verschiebungen, die der Handel, die Industrie, die Technik über uns brachten, alles sucht in der Dichtung erschütternden Widerhall und gibt ihr neue Tiefen, freilich auch Erniedrigungen, Verwirrungen und Ratlosigkeiten. Die Masse und ihre herabziehenden Instinkte werden dabei die schwerste Bedrohung der Poesie. Aber allen Ansturm der Masse wußte doch das Vaterland aufzufangen und in Liebe, Aufopferung und frohen Gehorsam zu verwandeln. Die sittliche Gewalt, die Liebe und die Opferkraft, die das Vaterland weckt, hat Goethe nicht gesehen, trotzdem sie um ihn war. Gelingt es, sie zu stärken und zu klären, so ist auch unsere Dichtung im wesentlichen gerettet.

Alle großen Dichter der Zeit nach Goethe und alle hervorragenden dichterischen Geister sind von der neuen vaterländischen und dichterischen Bewegung erfaßt, keiner ist in seinem Wesen ohne die deutsche Gegenwart zu begreifen, in der er lebte und wirkte. Büchner und Hebbel, Richard Wagner und Friedrich Nietzsche, Stefan George — Ferdinand Freiligrath, Gustav Freytag, Fritz Reuter, Otto Ludwig, J. V. Scheffel, Ernst von Wildenbruch, Theodor Fontane, Wilhelm Raabe, Gerhart Hauptmann, Richard Dehmel — ach, wie viele Namen sollte man außer ihnen hier noch nennen! — die deutschen Kämpfe und die deutsche Sehnsucht und der deutsche Schmerz ihrer Zeit gebe ihrer Kunst das Gepräge. Das gleiche gilt für Österreich und für die Schweiz: die Namen Franz Grillparzer, Gottfried Keller und Konrad Ferdinand Meyer müssen uns genügen. Zur Zeit der jüngeren Romantik kündet sich das nationale Zeitalter der deutschen Dichtung an — auch in diesem Sinn bleibt Heinrich von Kleist der Vorläufer des späteren Geschlechtes.



Die deutsche Dichtung erwuchs aus dem deutschen Heldentum, sie suchte in Religion, in ritterlichen Idealen, in der Philosophie, in ihrer eigenen Vollendung ihr höchstes Heil, nun strebt sie wieder mit aller Kraft zum Deutschtum zurück.

Das neue Deutschtum hat freilich die Erfahrungen und Kämpfe von anderthalb Jahrtausenden in sich aufgenommen. Ein Rückblick auf den von uns durchmessenen Weg zeigt uns eine Fülle der Kunst, einen Reichtum der Persönlichkeiten, eine stolze Phalanx starker Originalität hier, bewußten Aneignungsvermögens dort, wie das kaum ein anderes Volk aufgebracht hat. Und unbewußt hat es die deutsche Dichtung immer dem tiefsten Gehalt der Zeit entgegengetrieben, in die sie gestellt war; sie hat sich in die Religion im 16. Jahrhundert, in die Vernunft im 18. Jahrhundert fast verloren und will sich manchmal zu unbedingt dem vaterländischen verschreiben.

Übermäßige Verehrung fremden Wesens ist der deutschen Dichtung nie zum Heile geworden; deutsche Art war es, um das Fremde immer von neuem zu kämpfen, bis es endlich sich mit dem deutschen Wesen verschmilzt. Zur Zeit Karls des Großen, zur Zeit des deutschen Humanismus, zur Zeit des 18. Jahrhunderts, immer wieder ist um das klassische Altertum gekämpft worden, bis endlich zur Zeit Winckelmanns und Goethes die Synthese deutschen und griechischen Geistes gelang. Durch einen Jahrhunderte währenden Prozeß der Aneignung haben sich den deutschen Sagen, Märchen, Liedern und Volksbüchern die fremden zugesellt und sind in deutsches Wesen aufgegangen. In keinem Land ist auch so leidenschaftlich und mit solcher zähen Erbitterung um Shakespeare gekämpft worden wie in Deutschland.

Es ist eine seltsam verkehrte, doch immer wieder auftauchende Behauptung, daß unsere Dichtung teils aus christlichen, teils aus klassischen Elementen bestehe, eigenes Gut aber entbehre. Mit dem gleichen Recht dürfte man sagen, daß unsere deutsche Sprache eine Schöpfung des klassischen Altertums und des Christentums sei und deutsche Wurzeln und Worte nicht besitze. Die germanische Heldendichtung, die älteste, dem kriegerischen Geist der Germanen entsprungene Dichtung, war in Wesen und Kunst deutsch und lebte im Mittelalter immer von neuem auf. In Märchen, Sage, Volksbuch, Volkslied begegnet überall echte germanische Erfindung und Dichtung, und immer von neuem tauchen in den Werken unserer großen Dichter Gefilde auf, in denen deutsche, von Altertum und Christentum unabhängige Kunst wirkt, wir erinnern an Walther und Wolfram, an Grimmelshausen und Günther, an Schiller und Goethe, an Kleist und Büchner. War es doch auch deutsche Dichtung und deutscher Geist, der dem klassischen Altertum ein neues Leben beschert hat, ohne sie hätte wohl das Altertum in der ganzen neueren Welt versinken müssen.

Sowohl die alte Heldendichtung wie die deutsche volkstümliche Dichtung waren aber lange Zeit hindurch verachtet und vergessen, und sie haben heute im Herzen unsres Volkes noch immer nicht den Platz, der ihnen gebührt. Hier hat die Zukunft noch manches Unrecht zu büßen. Eine Belebung unseres volkstümlichen Denkens und Dichtens könnte auch manches von der Kluft schließen, die heute noch zwischen dem gebildeten und ungebildeten Deutschland, durch die Schuld des Humanismus, klafft. Die Heldendichtung der germanischen Zeit, die geistliche und die ritterliche Dichtung des Mittelalters, sie alle konnten in volkstümliche Dichtungen sich verwandeln, und dadurch Kraft und Leben um Jahrhunderte verlängern und der Boden werden, auf dem im 18. und 19. Jahrhundert neue Dichtungen aufblühten. Die humanistische Dichtung und Bildung allein hat das nie vermocht, und wie oft hat sie töricht und hochmütig sich vor dem Volk verschlossen. Wo wäre aber ohne das deutsche Volksbuch Goethes Faust?

Nach einander haben die Könige und ihr Gefolge, die Geistlichen, die Spielleute, die Ritter, die Bürger an der deutschen Dichtung ihren Anteil. Das deutsche Bürgertum hat die Dichtung auf ihre Höhe geführt, und hat auch gestrebt, sie mit dem neuen Deutschland zu verbinden. Unsere Zeit sieht den starken, unermüdlichen Kampf der Arbeiter um unsere Dichtung. Im 17. und 18. Jahrhundert war die Gunst, die deutsche Fürsten der Dichtung schenkten, wie wir erfuhren, kein reiner Segen, am Ende des 18. Jahrhunderts war der Ausgleich gefunden. Es ist von symbolischer Bedeutung, daß Karl August von Weimar, der Fürst eines kleinen Staates, dem größten deutschen Dichter hilft und als Diener will, und daß er ihn schließlich ganz gewähren läßt. Seitdem können wir manche gütige und verständnisreiche Unterstützung der Dichter durch Fürsten und Könige beobachten, doch die Unabhängigkeit blieb für die deutsche Dichtung die beste Gewähr ihrer Kraft.

Bayern und Österreich waren im ganzen Mittelalter die Heimat echter und reicher Natürlichkeit und der frischesten und lebendigsten Kunst. Nach jahrhundertelangem Schlaf haben sich beide Länder auch in der hohen Dichtung auf ihre eigensten Gaben besonnen. Schwaben ist, wie wir sahen, die Heimat süßer Anmut, holden Bescheidens und tiefer, weltumspannender Weisheit geblieben, die stammverwandte Schweiz war ernster, dem Religiösen und dem Erzieherischen fester zugeneigt. Die Franken blieben die beweglichsten, hellsten, empfänglichsten, umfassenden Geistes, spielendem, geistreichen Humor und barocker Phantasie gern ergeben. Thüringen und Sachsen ist seit langen Jahrhunderten die Heimat der Bildung, des ausgedehntesten literarischen Geistes und die Heimat eines immer Pläne schmiedenden Reichtums. Die schöpferische Gabe entwickelt sich hier reicher im Musikalischen und Religiösen als im Dichterischen. In Niederdeutschland war von jeher der stärkste Sinn für die angewandte Dichtung, für Spruch und Fabel, für Schwank und für den breiten Vortrag, der gern ins Lehrhafte abschweift. Ernste religiöse Anlage hat die Poesie hier oft veredelt. Was die deutsche Heimat ihren Kolonien im Osten und Nordosten verdankt, haben wir bereits erfahren, vom Norden und Nordosten her schickte die werdende große Dichtung im 18. Jahrhundert sich an zum neuen Fluge.

In unseren Tagen ist die erzählende Dichtung die tiefste und kräftigste, die aus dem Geist der Heimat und des Stammes geboren wird, und die deutsche Dichtung ist auch deshalb so reich geworden und so reich geblieben, weil so viele deutsche Landschaften und Stämme ihr das beste gegeben haben. So muß es bleiben! aus dem Charakter der deutschen Stämme blüht der deutsche Individualismus am stärksten und reinsten auf, und wir, die wir Goethe den unsern nennen, dürfen nie den deutschen Individualismus aus der deutschen Dichtung auslöschen. Alle deutschen Stände und Stämme bilden heute ihre beste Kraft für das ganze Vaterland aus, die Dichtung sieht das gleiche Ziel als höchstes vor sich. Möge sie, ehrfürchtig und besonnen, alle Schätze ihrer großen Vergangenheit hüten und zu neuer Wirkung wecken! Möge sie nie vergessen, daß deutsche Dichtung und deutsche Bildung durch ihre Blutsbrüderschaft ihre heilige Kraft gewannen! Möge sie die Dichtung und Bildung anderer Völker gerecht und umsichtig prüfen, und, in unverdrossener Mühe, aus ihnen sich das aneignen, was das eigene Wesen zu fördern berufen ist! Möge sie das eigene Deutschtum in seiner ganzen Fülle nicht vergessen, und möge sie endlich alle Sehnsucht und alle Wünsche des Volkes in ihren Wurzeln erfassen, und läutern und heben, und ihrer hohen Bestimmung andächtig und unverdrossen entgegenführen!

Der Sieg der deutschen Industrie.

Von Geheimrat Professor E. v. Hoyer.

England, d. h. Großbritannien fühlt sich schon seit längerer Zeit in seinen Industrie- und Handelskreisen durch die auf dem europäischen Festlande angewachsene Konkurrenz in sehr fühlbarem Maße bedrückt und betreibt demgemäß mit der an den Engländern bekannten Zähigkeit und Rücksichtlosigkeit eine bis zur Erdrosselung geplante Abwehr in erster Linie gegen Deutschland, dann aber auch zweifellos gegen andere europäische Nationen, um jede Konkurrenz zu vernichten. Diese Tätigkeit hat unter scheinbar ganz harmlosen Vorgängen gegen Deutschland schon längst eingesetzt, wie beispielsweise das berüchtigte Warenzeichen „made in Germany" aus dem Jahre 1887 als Bezeichnung für sämtliche Waren aus Deutschland hauptsächlich bewirken sollte, auf diese Erzeugnisse aufmerksam zu machen, um sie zu verdrängen, d. h. durch andere zu ersetzen, anstatt ihnen vertragsmäßig Schutz zu gewähren.

Die kleinen Hindernisse, die als Nadelstiche zu empfinden waren und unbeachtet blieben, verdichteten sich zusehends unter der Maske freundschaftlicher Gesinnung zu äußerst kräftiger Stoßgewalt, zu dem jetzigen grausamen Krieg, so daß dieser in innigster Wechselwirkung mit dem Aufblühen der deutschen Industrie und des deutschen Handels steht. Es ist deshalb zum Verständnis der sich vollziehenden Ereignisse sehr belehrend, die Entwicklung der englischen und deutschen Industrie zu verfolgen und gegenüberzustellen, zumal dadurch zugleich ein allgemeines Bild des gewaltigen Aufschwungs im letzten Jahrhundert gewonnen wird.

Zu dem Zwecke mögen hier die zwei größten Industrien die **Eisenindustrie** und die **Textilindustrie** herbeigezogen werden.

Die Eisenindustrie hat sich zur herrschenden Industrie ausgebildet, weil das Eisen nicht nur in beliebig großen Mengen leicht zu gewinnen ist, sondern Eigenschaften besitzt, welche die verschiedensten Bearbeitungen und Verwendungen ermöglichen. Diese Eigenschaften verdankt das Eisen in erster Linie einem Gehalt an Kohlenstoff, so daß bei seiner Gewinnung aus den Eisenerzen — das in der Natur vorkommende regulinische Meteoreisen ist bedeutungslos — eine Beimischung von Kohlenstoff vorgesehen werden muß. Heutigen Tages wird das Eisenerz aus dem Grunde in sehr großen Öfen (Hochöfen) mit Koks zusammengebracht und unter Zuführung von Luft soweit erhitzt, daß es zu Eisen reduziert wird, das gleichzeitig Kohlenstoff aufnimmt und dadurch zum Schmelzen kommt (Roheisen). Das Roheisen enthält die größte Menge von Kohlenstoff, findet ausgedehnteste Verwendung als Gußeisen und liefert durch Entkohlung Schmiedeeisen und Stahl; demnach unterscheidet man Gußeisen, Schmiedeeisen und Stahl. Der Vorgang zur Entkohlung (Frischen) gelangt entweder dadurch zur Ausführung, daß Roheisen in kleinen Herden geschmolzen und unter Luftzuführung mittels eines Gebläses durchgearbeitet (Herdfrischen) oder in großen flachen Öfen von einer Flamme bestrichen zum Schmelzen gebracht (Flammöfen) und unausgesetzt durchgerührt (Puddeln) wird, oder indem man durch das geschmolzene Eisen Luft hindurchtreibt (Luftfrischen, Windfrischen).

Mit der Gewinnung des leicht schmelzbaren Roheisens im 14. Jahrhundert beginnt ein neues Zeitalter des Eisengewerbes, für das in Deutschland die Verhältnisse besonders günstig lagen, weil der große Waldreichtum verhältnismäßig leicht in ausreichender Menge die damals ausschließlich für die Eisengewinnung und Bearbeitung verwendete Holzkohle als Brennstoff beschaffen konnte. Daraus erklärt sich auch die Tatsache, daß

Deutschland bis zum Beginn des 18. Jahrhunderts die größte Menge Eisen und Eisenwaren erzeugte und in den Handel brachte.

Am Schlusse des 14. Jahrhunderts wurde das in Deutschland ausgebildete Eisenhüttenverfahren von deutschen Arbeitern nach England verpflanzt und hier zu einer großen Entfaltung gebracht, nachdem es im Anfang des 18. Jahrhunderts den Engländern gelungen war, statt der Holzkohle Koks für den Hochofenprozeß zu verwenden. Von 1750 an vermehrten sich die Kokshochöfen derart, daß sie eine neue ausschlaggebende Grundlage schafften, auf der England unbestritten am Schlusse des 18. Jahrhunderts und zu Beginn des 19. zu dem ersten Eisenindustrielande der Welt emporwuchs. Allerdings kamen dabei mehrere höchst bedeutungsvolle Erfindungen zu Hilfe. Zunächst gehört dazu das schon erwähnte Puddeln, d. h. die Umwandlung des Roheisens in Schmiedeeisen und Stahl in Flammöfen, die mit Steinkohlen geheizt werden (1784). Die besondere Art der Stahlverbesserung, durch Umschmelzen eine vorher nicht gekannte Gleichmäßigkeit des Gefüges und damit der Beschaffenheit herbeizuführen, ist die von dem Uhrmacher Huntsmann in Sheffield 1740 gemachte Erfindung des Gußstahls, die für die folgende Entwicklung von der größten Bedeutung werden sollte. — Im Jahre 1775 hatte Watt die Dampfmaschine soweit vervollkommnet, daß sie für industrielle Zwecke Verwendung finden konnte und es ermöglichte, die Heizkraft der Steinkohle auszunutzen und diese dadurch gewonnene Kraftquelle anstatt der Kraft des fließenden Wassers, also unabhängig von dem Entstehungsorte der letzteren, zum Betriebe großer Hämmer, Gebläse, Walzen usw. zu verwenden. — Am tiefsten eingreifend für die Gewinnung von Stahl war aber das von dem Engländer Bessemer 1856 erfundene Verfahren des Windfrischens. Dasselbe bewirkt die Entkohlung des Roheisens durch Luft, welche durch das geschmolzene Metall hindurch getrieben wird und dabei die Verbrennung des Kohlenstoffs mit solcher Heftigkeit bewirkt, daß eine Temperatur entsteht, die sehr große Mengen des entstandenen Stahles flüssig erhält (Flußstahl), der die Eigenschaften des Gußstahls besitzt. Den Erfolg erkennt man aus der Tatsache, daß die Erzeugung von 10 000 kg Stahl nach der alten Frischmethode 1800 noch 3 Wochen, nach der alten Puddelmethode (1830) 3 Tage, nach dem Bessemerverfahren 20 Minuten in Anspruch nimmt.

Das gewaltige Anwachsen der englischen Eisenindustrie ergiebt sich aus der jährlich erzeugten Menge von Roheisen, das den Ausgangspunkt bildet. Diese Menge betrug in 1000 Tonnen oder in Millionen von Kilogramm:

17	im Jahre		1740	6,432	im Jahre		1875
156	„	„	1800	7,369	„	„	1885
300	„	„	1810	7,886	„	„	1901
406	„	„	1820	9,746	„	„	1905
1,419	„	„	1840	10,380	„	„	1910
4,896	„	„	1865	10,470	„	„	1913

Während in England somit durch das Zusammentreffen wichtiger Erfindungen die Eisenindustrie zur höchsten Blüte gelangte, blieb auf dem Festlande namentlich auch in Deutschland bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts die Entwicklung fast ganz aus. Es lag bei dem vorhandenen Holzreichtum ein Bedürfnis Steinkohlen zu verwenden nicht vor, der Eisenbedarf war verhältnismäßig gering und wurde soweit es sich um Waren aus Eisen und Stahl handelte (Schneidwaren, Draht, Nägel, Werkzeuge u. dgl.) von Eng-

land fast vollständig gedeckt. Die Nachwirkungen des 30jährigen Krieges sowie der französischen Revolution mit ihren Kriegen und Verheerungen ließen Großbetriebe wie in England nicht aufkommen, zumal die Kaufkraft und der Unternehmungsmut tief gesunken waren. Erst zu Anfang des 19. Jahrhunderts setzte allmählich eine Hebung ein, größtenteils durch Übernahme englischer Erfindungen, die dann durchgehends wesentliche Verbesserungen erfuhren.

Eine scheinbar unbedeutende Begebenheit leitete diese neue Periode ein. Friedrich Krupp in Essen an der Ruhr errichtete 1811 in der sogenannten Walkmühle bei Essen ein kleines Hammerwerk und Schmelzwerk mit der ausgesprochenen Absicht Gußstahl zu erzeugen, dessen Herstellung in England von Huntsmann betrieben aber auf das strengste geheim gehalten wurde. Angeeifert durch die Nachfrage nach Stahl für die in der Ruhrgegend ins Leben gerufene Eisen- und Stahlkleinindustrie, deren Bedarf an diesem Material infolge der Kontinentalsperre von England nicht zu decken war, schuf Krupp ein kleines Stahlwerk mit dem Erfolg, daß er nach langer mühevoller Arbeit Ende 1812 Gußstahl nebst Feilen, Triebstahl u. a. zu liefern vermochte. Hiermit war die Grundlage gegeben, auf der sich in stetiger Weise der Aufbau vollzog, der im Laufe der Zeit zu einer ungeahnten Größe sich ausdehnte. Der Sohn Alfred Krupp übernahm nach dem Tode des Gründers 1826 das Werk mit dem Bestreben den Gußstahl für Feuerwaffen zu verwenden und zu dem Zwecke in großen Blöcken zu erzeugen. Von diesen erregte auf der ersten Weltausstellung in London 1851 ein Gußstahlblock von 2000 kg Gewicht das größte Erstaunen und verschaffte mit einem Schlage dem Werke den ersten Platz unter sämtlichen Stahlwerken der Welt, den Platz, den das Werk bis zum heutigen Tage sich erhalten hat. Mit den Bedürfnissen der Technik, des Schiffbaus, des Eisenbahnwesens namentlich aber des Geschützwesens wuchs auch das Gewicht dieser Blöcke und betrug 5000 kg im Jahre 1855, sodann 9000 im Jahre 1861, ferner 20 000 im Jahre 1862; 53 000 im Jahre 1870 und 140 000 im Jahre 1906.

Mit der Gründung des Kruppwerkes fällt fast zeitlich die Einführung des Puddelprozesses zusammen, der 1823 von der Rasselsteiner Hütte bei Neuwied aufgenommen sich schnell verbreitete und in erster Linie einen Aufschwung in der Eisenindustrie vorbereitete, der Deutschland auf dem Festlande die führende Stellung verschaffte, die durch weitgehende Verbesserungen aller Betriebsmittel beim Hochofenprozeß, beim Puddeln und der Weiterverarbeitung des Eisens durch Gießen, Walzen usw. gefestigt wurde und die Leistungsfähigkeit unausgesetzt steigerte. Durch die Erbauung von Kokshochöfen an der Ruhr (1849) und die Ausbildung des Bessemerverfahrens (1879) hat die deutsche Eisenerzeugung eine Ausdehnung gewonnen, daß sie schon 1893 allein nahezu 2 Millionen Tonnen, fast die Hälfte der Weltproduktion von Bessemerstahl lieferte. Ähnlich verhält es sich mit der Gewinnung von Stahl nach dem 1864 eingeführten Martinverfahren, dessen Wesen darin besteht, daß durch Zusammenschmelzen von Roheisen mit Schmiedeisen Stahl gewonnen wird.

Die folgende Übersicht läßt die Fortentwicklung der deutschen Eisenindustrie in der jährlich erzeugten Roheisenmenge in je 1000 Tonnen oder Millionen Kilogramm erkennen:

38	im Jahre	1820	3 687	im Jahre	1885
183	„ „	1840	5 465	„ „	1901
2029	„ „	1875	11 000	„ „	1905
2729	„ „	1880	15 000	„ „	1910
			19 000	„ „	1913.



Es ergibt sich aus diesen Zahlen, daß sich die Eisenproduktion in Deutschland von 1820 bis 1840 verfünffacht bis 1885 fast verzehnfacht, bis 1903 um das Fünfhundertfache gesteigert hat.

Mit dieser raschen und stetigen Zunahme der Eisenerzeugung hielt die Entwicklung in England nicht mehr Schritt, wie aus der nebenstehenden Zusammenstellung hervorgeht, welche die Produktion in 1000 Tonnen aufweist und das Verhältnis der Steigerung zeigt:

	1820	1840	1865	1875	1880	1885	1901	1905	1910	1913
England	406	1,419	4,896	6,432	7,875	7,369	7,886	9,746	10,380	10,740
Deutschland	38	183	975	2,029	2,729	3,687	7,880	11,000	15,000	19,000

Während im Jahre 1820 in England 10mal soviel erzeugt wurde, als in Deutschland, sank das Verhältnis 1865 auf 5 : 1, im Jahre 1875 auf 3 : 1, im Jahre 1885 auf 2 : 1; wurde 1901 gleich 1 : 1, um im Jahre 1905 auf 9 : 10, dann 1910 auf 10 : 15 und 1913 auf 1 : 2 zurückzugehen.

Besonders belehrend ist der Anteil der beiden Länder an der Weltproduktion, die von 9,5 Mill. kg im Jahre 1865 auf 70 Mill. kg im Jahre 1913 stieg. Hierbei war beteiligt:

1865	England mit $^1/_2$,	Deutschland mit $^1/_{10}$
1875	" " $^1/_2$,	" " $^1/_7$
1885	" " $^1/_3$,	" " $^1/_5$
1895	" " $^1/_4$,	" " $^1/_5$
1901	" " $^1/_5$,	" " $^1/_5$
1910	" " $^1/_6$,	" " $^1/_5$

Die Textilindustrie umfaßt im weiteren Sinn die industriellen Arbeiten, die heutigen Tages aufgewendet werden, um gewisse in erster Linie dem Pflanzenreiche und dem Tierreiche entnommene Fasern zu fadenartigen und flächenartigen Gebrauchsgegenständen zu formen, und die der Hauptsache nach aus Spinnen, Weben. Flechten, Stricken, aus der Fabrikation von Bindfaden, Schnüren usw. sowie den Nebenarbeiten des Bleichens, Färbens, Bedruckens usw. bestehen. Soweit jedoch hier dieser Industriezweig in Betracht kommt, kann sich dessen Erörterung auf die Spinnerei und Weberei von Baumwolle beschränken, weil dieser Faserstoff auf dem Textilgebiete die größte Bedeutung gewonnen sowie den gewaltigen Umfang desselben herbeigeführt hat und daher als Vergleichsmittel besonders geeignet ist.

Die Baumwolle gelangte erst im 14. Jahrhundert von Cypern als Spinnstoff nach Europa, über Venedig nach Konstanz und Ulm, wo sich eine rege Tätigkeit in Anfertigung von Baumwollgarn für die Barchentweberei und infolgedessen ein sehr bedeutender Baumwollwarenhandel mit Italien einerseits und mit England andererseits entwickelte. Mit der Entdeckung des Seeweges nach Indien ging die große Handelsmacht Italiens aber auf Spanien und Portugal über, und die Bedeutung der wichtigen Handelsstraße, welche über Augsburg Norden mit dem Süden verband, insbesondere auch das Absatzgebiet für Gewebe allmählich verloren.

Begünstigt durch die Lage am offenen Meere, durch den Umstand, daß englische Schiffe die Baumwolle direkt von Cypern und Smyrna holen konnten, wurde in Eng-



land, nach der Eroberung Antwerpens 1585 durch niederländische Weber die Baumwollindustrie ins Leben gerufen und unter besonders günstigen Verhältnissen, auch wieder durch zahlreiche wichtige Erfindungen in solcher Weise gefördert, daß England im 18. Jahrhundert in die Lage kam, das Kleingewerbe (Hausindustrie) allmählich zur Großindustrie auszubilden. Die damals allein übliche Art, das Garn auf Spinnrädern zu erzeugen, lieferte sehr wenig. Deshalb bemühte man sich, mechanische Vorrichtungen zu konstruieren, die an Stelle der Handarbeit mit viel geringerem Zeitaufwand bedeutend größere Garnmengen hervorzubringen vermochten. Diese Bemühungen waren von außerordentlichem Erfolg und fanden ihre Verwirklichung in der Spinnmaschine von Hargreave in Standhill 1767 nach dem Vorbilde der alten Handspindel, und von Arkwright in Cromford 1769 unter Zugrundelegung des Spinnrades, wodurch zunächst bewirkt wurde, daß ein Mädchen imstande war, gleichzeitig 8 bzw. 120 Fäden zu spinnen. Der Erfolg dieser Erfindungen und ihrer Vervollkommnung und der Fortschritt in der ganzen Baumwollmanufaktur zeigten sich vor allem in der Zunahme der Baumwolleinfuhr, die im Jahre 1756 nur 2 Millionen Pfund betrug, bis zum Schlusse des Jahrhunderts (1799) aber auf 38 Mill. stieg. Weitergehende Verbesserungen an den Spinn- und Vorbereitungsmaschinen in England festigten immer mehr und mehr den Vorsprung, so daß der Baumwolle die erste Stelle unter den Spinnstoffen und England der herrschende Platz auf diesem Gebiete eingeräumt war. Neue Anordnungen von Crompton 1777 gestatteten die Anbringung von 400 Spindeln in einer Spinnmaschine, während die Erfindung des Selbstspinners (selfactor) von Roberts 1825 der Spinnmaschine eine ungeahnte Vollendung und damit einen Abschluß brachte, indem ein Arbeiter in den Stand gesetzt wurde 600 Spindeln zu bedienen. Von diesem Zeitpunkt an ist eine stetige Ausdehnung der Baumwollindustrie in Großbritannien festzustellen, und zwar stieg die Zahl der Spindeln von 8 Millionen im Jahre 1832 auf 24 Millionen im Jahre 1845, auf 44 Mill. 1857 und auf die gewaltige Zahl von 55 Mill. 1912. Mit diesem Anwachsen fällt zusammen die Einrichtung von fabrikmäßig mit Maschinen betriebenen Spinnereien nnd Webereien unter Sicherung der Einfuhr von Rohstoff, unter der Ausfuhr von Fabrikaten, während zugleich in anderen Ländern die Entwicklung dadurch gehemmt wurde, daß die Ausfuhr von Textilmaschinen verboten war.

Trotz der großen allgemeinen, schon oben erwähnten Schwierigkeiten, des Mangels an geschulten Arbeitern, an Kapital und Wagemut, aber unter Erkennung der großen Bedeutung des Fabrikarbeitssystems begann man doch in Deutschland zu Beginn des 19. Jahrhunderts Baumwollspinnereien nach dem auf dem Gebiete der Flachs- und Wollspinnerei gewonnenen Vorbilde anzulegen, allein mit so geringem Erfolg und so großen Einbußen, daß der Beginn dieser Industrie erst auf das Jahr 1845 gelegt werden muß, in dem 815 000 Spindeln in Tätigkeit waren. Dann folgte eine rasche und stetige Steigerung, wie folgende Zusammenstellung ergibt:

1857	1883	1898	1907	1909	1913	
2	5	8	10	13	15	Millionen Spindeln.

Mit diesem Anwachsen stehen mehrere bedeutungsvolle Umstände im engsten Zusammenhang.

Von der größten Wichtigkeit ist natürlich die genügende und möglichst zuverlässige Beschaffung des Rohstoffes, also der Baumwolle, die, den klimatischen Verhältnissen entsprechend, in dem europäischen Teil beider Länder nicht zu gewinnen ist und dem-



nach vom Auslande bezogen werden muß. England war stets durch seine ausgedehnten überseeischen Verbindungen und den darauf beruhenden Handel in der bevorzugten Lage, den eigenen Bedarf zu decken. Daraus erblühte der große Handel mit Baumwolle, der dann auch das auf dem Festlande allmählich entstehende und wachsende Bedürfnis soweit befriedigte, als es den Engländern passend erschien. England wurde der Hauptsitz „der Markt" für den Baumwollhandel. Von dieser von den Engländern ausgebeuteten Abhängigkeit befreite sich Deutschland durch Gründung der „Bremer Baumwollbörse", deren Ursprung auf das Jahr 1871 fällt, indem die in Bremen schon zahlreich ansässigen Vertreter des Zwischenhandels eine Vereinigung schufen, um auf sicherer Grundlage für die Klassierung der Baumwolle den Handel zu festigen und zu erweitern und nach Möglichkeit durch unmittelbaren Bezug aus den Baumwolle erzeugenden Ländern von dem englischen Markt unabhängig zu werden. Die Entstehung dieser Börse erregte um so mehr das Mißfallen der Engländer, als der Absatz von Bremen aus sich bald weit über die deutsche Grenze, z. B. auf Österreich, Polen und andere Teile von Rußland ausdehnte.

Um ungehindert und ausschließlich die Baumwollindustrie und damit zusammenhängend den Handel mit Rohstoff und Fabrikaten betreiben zu können, war in England bei Todesstrafe die Ausfuhr von Textilmaschinen verboten. Bis zur Aufhebung dieses Verbots 1842 mußte man sich in Deutschland wesentlich mit der alten Art des Spinnens auf Spinnrädern behelfen, oder das Garn zum Weben aus England beziehen. Allerdings wurde das Verbot umgangen, indem man sich unter der Hand Zeichnungen von den in Betrieb befindlichen Maschinen verschaffte und mit Hilfe dieser sehr dürftigen Unterlagen anfing, die mechanischen Mittel nachzuahmen, zunächst mit sehr geringem Erfolg. Mit Aufwand von großem Fleiß, namentlich durch gründliches Studium der einzelnen Arbeitsvorgänge in Verbindung mit ausdauernden Versuchen begann man dann ebenfalls in Deutschland den Bau der Textilmaschinen und überholte auch hier allmählich die englische Fabrikation in fast allen Teilen, nachdem auch das Vorurteil für deutsche Maschinen mehr und mehr verschwand. Die deutschen Textilmaschinen zeichnen sich durch große Leistungsfähigkeit aus und gewannen dadurch eine ausschlaggebende Bedeutung auf dem Weltmarkt unter vielfacher Ausschaltung der englischen Maschinen.

Zu den wichtigsten Mitteln für den Handel mit Webstoffen gehört unzweifelhaft die Anpassung derselben an die Bedürfnisse und den Geschmack der Verbraucher u. a. in der Auswahl und Zusammenstellung der Farben zum Färben und Bedrucken. Man mußte und konnte sich bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts hierbei auf wenige von der Natur oder Chemie gelieferte Farbstoffe beschränken. Mit den von 1856 an bekannten Reaktionen auf gewisse, durch Destillation des Teeres gewonnene Stoffe entstand nach und nach eine Fülle von Farbstoffen, neben der die vorher gebrauchten fast vollständig verschwinden. Es trat die sog. Teerfarbstoffindustrie in die Reihe der chemischen Industrien ein und wurde in keinem Lande in solcher Weise geleitet, gefördert und wissenschaftlich ausgebaut, als in Deutschland, das demnach auch jetzt noch den Farbenmarkt vollständig beherrscht, zumal die deutschen Anilinfarben unausgesetzt an Zahl und Pracht zunehmen. Auf diesem Gebiete hat England vollständig versagt und ist dadurch in eine äußerst empfindliche Abhängigkeit von Deutschland geraten, die es um so mehr verspürt, als in England alle Bestrebungen, deutsche Farben zu ersetzen, erfolglos geblieben sind.



Die vorstehenden Erörterungen lassen zunächst erkennen, daß auf dem Gebiete der größten Industrien England bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts unbestritten die Vorherrschaft besaß. Weitere Untersuchungen würden auch in anderen Zweigen (Schiffbau, Werkzeugmaschinen, landwirtschaftliche Maschinen) ähnliche Ergebnisse feststellen. Diese Stellung verdankt England in erster Linie seinem Gewerbefleiß, der, von rein praktischen Erfahrungen und Arbeiten ausgehend, sich von vorhandenen Bedürfnissen leiten ließ oder auch, namentlich in den eroberten Ländern, Bedürfnisse schuf, um diese, selbst mit Zwangsmitteln, unter großem Vorteil zu befriedigen. Dazu waren den Engländern nicht nur der ausgesprochene Merkantilismus in hohem Grade behilflich, sondern auch wesentlich ihre charakteristischen Eigenschaften, insbesondere ihre Ausdauer und Zähigkeit in Erstrebung des Zieles ohne die geringste Rücksicht auf andere Mitbewerber, vielmehr wenn es nützlich erschien, mit gewaltsamer Vernichtung aller Widerstände, welcher Art diese auch sein mochten, nach Möglichkeit aber stets auf Kosten anderer, durch Verhetzung und mittelbare Vernichtung, Einfuhrverbot, Grenzsperre, Blockade u. dgl., selbst ohne Bedenken mit Anwendung von Waffen. Hieraus entwickelte sich dann allmählich der jetzt herrschende Dünkel der Überlegenheit. —

Entsprechend den durch die Zeitereignisse (Verkehrswesen, Ausnützung der Naturkräfte usw.) veränderten, neuen und gewachsenen Bedürfnissen hat sich auch — (wie auseinandergesetzt) — in Deutschland seit Mitte des 19. Jahrhunderts das gesamte Gewerbsleben vollständig umgestaltet, die fabrikmäßige Herstellung der Gebrauchsgegenstände zu einer ungeahnten Blüte gebracht und damit zugleich den friedlichen Wettkampf mit England siegreich aufgenommen, z. B. auf dem Gebiete der Elektrotechnik, des Schiffbaus, des Maschinenbaus, der Werkzeugfabrikation, der Konstruktion landwirtschaftlicher Maschinen, der chemischen Industrie usw. und hiermit zusammenhängend des Handels. Hieraus erwuchs begreiflicherweise in England der Neid und die Eifersucht zugleich mit dem Bestreben nach der eben erwähnten alten Methode, diese Konkurrenz mit Hilfe anderer Nationen zu vernichten, von der Einbildung verführt, allein und ausschließlich das Maß der Gewerbetätigkeit anderen Völkern vorschreiben zu sollen, statt die eigene Rückständigkeit zu erkennen. Deutschland gegenüber wird diese Anmaßung zu schanden gehen.

München, November 1916.

Der philosophische Aufstieg des deutschen Geistes.

Von DDr. Heinrich Scholz, Professor an der Universität Breslau.

Der deutsche Geist hat in drei Jahrhunderten einen Besitzstand an philosophischer Erkenntnis gewonnen, in dem sich nicht nur das Wesen des denkenden Geistes überhaupt, sondern sein eigenes Wesen ausdrückt. Um diesen Prozeß verfolgen zu können, muß man die weltanschaulichen Leistungen unserer großen Denker voranstellen. Denn weltanschaulicher Natur sind die letzten Absichten und Ergebnisse jedes wahrhaft bedeutenden philosophischen Systems; und dem deutschen Geist ist es eigentümlich, daß er auf seinen Höhepunkten — und nur von diesen ist hier die Rede — die Philosophie mit besonderem Nachdruck unter dem Gesichtspunkt ihrer weltanschaulichen Bedeutung

erfaßt hat. Die weltanschaulichen Systeme werden also der Leitfaden sein dürfen, an dem wir den philosophischen Aufstieg des deutschen Geistes verfolgen.

Aber mit wem sollen wir beginnen? Die Bestimmnng des Ausgangspunktes hängt davon ab, wie wir die Elemente empfinden, die in dem Ausdruck „deutsche Denker" zu einer Einheit zusammengefaßt sind. Legt man den Ton auf das Hauptwort „Denker" und fordert man hierfür einen Geist, der in strenger, methodischer Arbeit zu seinen Begriffen und Ergebnissen gelangt, so wird Leibniz derjenige sein, der an den Anfang zu treten hat. Betont man dagegen das deutsche Element, so erscheint ein Mann an der Spitze, der zwar kein Denker im strengen Sinne, sondern eher ein Seher und Dichter, gleichwohl aber in seiner Art ein philosophischer Charakter gewesen ist, und vor allem ein Mann, in welchem der deutsche Geist sich ganz merkwürdig offenbart hat. Dieser Mann ist Jakob Böhme. Er ist zwar im Hinblick auf den Gebrauch, den er sowohl von der Phantasie, wie von den erdichteten und unverstandenen Begriffen der Naturphilosophie seines Zeitalters gemacht hat, mehr Theosoph als Philosoph zu nennen; indessen der tiefe faustische Drang, die weltlichen und die göttlichen Dinge aus eigener Kraft zu durchschauen, hebt ihn aus seiner Epoche heraus und macht ihn, trotz aller Einschränkungen, denen seine Art, zu philosophieren, unterliegt, zum ersten deutschen Selbstdenker. Dichter aber ist er in seiner Weise nicht mehr, als Friedrich Nietzsche es auch gewesen ist. Und auch die Idealisten nnseres klassischen Zeitalters sind Denker, die an der Grenze der Dichtung stehen.

Jakob Böhme ist ihnen vorangegangen Schon seine ersten Freunde und Schüler haben ihn den philosophus teutonicus genannt. Er schreibt deutsch — wie lange hat es gedauert, bis ein deutscher Denker nach ihm wieder deutsch zu schreiben vermocht hat! Und wie hat Jakob Böhme geschrieben! Wohl ist sein Ausdruck dunkel und vieldeutig; aber es ist jene Dunkelheit, die oft einen merkwürdigen Tiefsinn umschließt — einen Tiefsinn, der Gott und alle Kreaturen bis auf den Grund ihres Herzens zu prüfen unternimmt.

Nicht zufällig ist die deutsche Sprache das Element, in welchem Böhme sich ausgedrückt hat; denn er denkt so deutsch, wie er spricht — Wort und Gedanke sind hier nicht zu trennen. Der Ausgangspunkt seiner Metaphysik ist das Erlebnis einer gewaltigen Spannung, die er in seinem Innern vorfand und bald im ganzen Kosmos bemerkte. In der „großen Tiefe der Welt" entdeckt er dieselbe Zwiespältigkeit, die sein Inneres zerreißt, den Konflikt des Lichts mit der Finsternis, des Guten mit dem Bösen, des Göttlichen mit dem Unheiligen und Dämonischen. Wie sehr dieser Konflikt ihn erschüttert hat, zeigt sich in der Erregung, mit der er ihn schildert. Harte Stöße hat es gegeben; Melancholie und Traurigkeit haben ihn verdüstert und bis an den Rand einer Verzweiflung getrieben, in der keine Schrift ihn trösten konnte. Aber gerade an diesen Erschütterungen ist er zum Selbstdenker herangereift. Hätte das Problem ihn nicht so gequält, er würde schwerlich die Lösung gefunden haben, die uns noch heute durch ihren Tiefsinn gewinnt.

Wie verträgt sich das Böse in der Welt und im Menschen mit der lebendigen Allgegenwart Gottes, der alle Dinge ihr Wesen verdanken? An der Beantwortung dieser Frage hat Böhme mit unverdrossener Hingabe gearbeitet. In der ersten Epoche, der „Morgenröte" seines Denkens, schließt er sich noch an die Denker an, die das Böse aus einem Abfall von Gott hervorgehen lassen. Später genügt ihm diese Deutung nicht mehr. Das Böse muß tiefer begriffen werden. Wie, wenn es, statt ein Abfall von Gott

zu sein, vielmehr der Selbstverwirklichung des Göttlichen diente? Ein kühner Gedanke! Aber für Böhme nicht zu kühn. Er hat ihn in einer Weise entwickelt, in der er wahrhaft tiefsinnig wirkt. „Die Vernunft spricht: Warum hat Gott ein peinlich leidend Leben geschaffen? Möchte es nicht ohne Leiden und Qual in einem besseren Zustand sein? Warum duldet er den Widerwillen? Warum zerbricht er nicht das Böse, daß allein ein Gutes sei in allen Dingen?" Die Antwort, die Böhme bereit hat, lautet: weil dieser Konflikt, diese Zwiespältigkeit der allmächtige Hebel des Lebens ist. „Kein Ding", so drückt er es selber aus, „kann sich ohne Widerwärtigkeit offenbar werden." Ohne den Zwiespalt gäbe es kein Selbstbewußtsein im höheren Sinne, kein Wollen, kein Wirken, keine Bewegung, kein Streben, sondern nur einen ewigen Stillstand. Wo kein Leiden ist, ist auch kein Wille, der sich dem Leiden entgegenstellen und über dasselbe triumphieren kann. So wirkt die Unruhe schöpferisch; ja sie ist selbst das Prinzip aller Schöpfung, und nicht mehr das Gegenstück der göttlichen Liebe, sondern das Mittel zu ihrer Entfaltung. In ihr ist das Leben, und ohne sie wäre der Tod. Durch den Zwiespalt sind alle Wunder der göttlichen Liebe vermittelt. Er bezeugt uns, daß die Gottheit selbst Wille ist, und ebenso alle endlichen Dinge, nicht zuletzt auch der Mensch, dem Welt und Gott ihr innerstes Wesen tief eingeprägt haben, und der, indem er sich dieses Wesens bewußt wird, beide zu ergründen vermag. Das Ergebnis ist nicht nur ein kalter Ausgleich, sondern eine Versöhnung mit Gott und der Welt — ein Zustand, der der Erkenntnis entspricht, daß der anscheinend größte „Anstoß", der das metaphysische und das sittliche Denken beunruhigt, in Wahrheit der höchste Antrieb ist, den die göttliche Liebe dem Leben erteilen konnte.

Es sind große Gedanken, die wir hier antreffen — Gedanken, die, wie sie auf Heraklit zurückweisen, dem Böhme an Tiefsinn und Dunkelheit gleichkommt, so auf gewisse Spekulationen hindeuten, die auf der Höhe des deutschen Idealismus besonders von Hegel erneuert worden sind. Der Hegelsche Versuch, den Widerspruch als weltbewegendes Moment zu verstehen, ist eine zwar mit reicheren methodischen Mitteln und einer viel größeren intellektuellen Kultur unternommene, aber doch in demselben Geiste gedachte Fortsetzung dessen, was Böhme gewollt hat. Sieht man diesem merkwürdigen Mann auf den Grund, so ist er wirklich in seiner Art, wie Schelling einmal von ihm gesagt hat, eine Wundererscheinung in der Geschichte des deutschen Geistes. Und Novalis hat recht, wenn er sagt: „Man sieht durchaus in ihm den gewaltigen Frühling mit seinen quellenden, treibenden, bildenden und mischenden Kräften, die von innen heraus die Welt gebären."

Das Problem des Bösen, in der weltanschaulichen Bedeutung, in der es von Böhme empfunden worden ist, hat auch Leibniz sehr nachdrücklich beschäftigt. Sein Hauptwerk, oder vielmehr das Werk, durch das er auf die geistige Kultur seines Zeitalters vielleicht am stärksten gewirkt hat, die Theodicee, ist ein großer Versuch, die Tatsache des Übels und des Bösen in der Welt mit der Vernunft und dem ihr entspringenden Glauben an die göttliche Vorsehung in Einklang zu bringen. In diesen Betrachtungen ist zwar nicht der Tiefsinn, den wir an Jakob Böhme bewundern; sie lockern den Knoten, aber sie lösen ihn nicht und bleiben in der Art und Weise, wie sie das Übel und das Böse teils auf das Wesen der Welt zurückführen, teils als Mitbedingung des Guten erklären, hinter früheren und späteren Spekulationen zurück. Um so größer ist der Scharfsinn, der diese Betrachtungen erhellt und unwillkürlich daran erinnert, daß wir uns im Zeitalter der Aufklärung befinden



und dem Schöpfer der deutschen Aufklärung gegenüberstehen, der in gewissem Sinne zugleich ihr größter Meister gewesen ist.

Denn meisterlich und trotz aller Aufklärung echt deutsch ist der Rahmen ersonnen, in den diese Betrachtungen eingerückt sind. In ihm erweitert sich das Problem zu der Frage, wie sich die Inhalte des religiösen Bewußtseins mit den Tatsachen und Ergebnissen der neuen Weltwissenschaft, oder, um in Leibnizens Sprache zu reden, das Reich der Gnade mit dem Reich der Natur zu Einem Weltreich vereinigen lassen. Nimmt man hinzu, daß das religiöse Bewußtsein, welches Leibniz im Sinne hat, vom protestantischen Geist erfüllt ist, und daß die Wissenschaft, auf welche er hinblickt, ihm noch heute für seine epochemachenden Leistungen verpflichtet ist, so erkennt man die eigentümliche Größe, mit der die Aufgabe einer Philosophie der Kultur hier zum erstenmal erfaßt und methodisch in Angriff genommen worden ist. Man hat Leibniz gelegentlich mit einer Art von Geringschätzung einen virtuosen Vermittler genannt. Nicht mit Recht; denn er war mehr als ein Virtuose, er war ein Charakter, der es vermieden hat, seine große, außerordentliche Begabung für problematische Zwecke einzusetzen. Und er war mehr als ein geschickter Vermittler; er war ein Mittler im schönsten Sinne, ein Denker, der, indem er als Mensch die Hoheit der Erkenntnis und den Wert der Religion mit gleicher Überzeugtheit empfand, nicht ruhen mochte, bis der subjektive Gehalt seines Lebens die objektive Deutung gefunden hatte, die den hochgespannten Forderungen seines ebenso aufrichtigen, wie nach weltanschaulicher Einheit verlangenden Geistes genügte.

Was Leibniz als Logiker und Mathematiker, als Natur- und Geschichtsforscher, als Jurist und Diplomat, als Kirchen- und Kulturpolitiker, als Vaterlandsfreund und Bildner der deutschen Sprache geleistet hat, kann hier auch nicht einmal angedeutet werden. Wir müssen uns an dieser Stelle mit den Umrissen seiner Metaphysik begnügen, die, als Weltauslegung gedacht und in engster Fühlung mit der wissenschaftlichen Erkenntnis seines Zeitalters entworfen, zugleich das große Mittelstück bildet, das die Welt der Erkenntnis und der Erfahrung mit der Welt des religiösen Bewußtseins verbindet.

Den Mittelpunkt dieser Metaphysik bildet ein großzügiger Spiritualismus, der die Körperwelt als Erscheinung betrachtet und den Geist für das wahrhaft Wirkliche erklärt. Der Materialismus, der umgekehrt in der Körperlichkeit das Wesen der Dinge erblickt, ist für Leibniz schon dadurch widerlegt, daß er die Tatsachen des Bewußtseins auf keine Art zu erklären vermag. Selbst wenn wir die materiellen Prozesse, die sich in engstem Zusammenhang mit den geistigen Vorgängen abspielen, wie das Räderwerk einer Mühle durchschauen könnten, so würden wir immer nur Bewegungen, aber niemals Gedanken und Strebungen erblicken. Aber auch die Körper als solche, und ohne Rücksicht auf den Geist, widersprechen der Annahme des Materialismus. Die Art, wie sie Wirkungen empfangen und fortpflanzen, läßt sich aus bloßer Materialität nicht erklären. Hier sind K r ä f t e im Spiel, die sich im Verhalten der Körper unablässig manifestieren und darum für ihre wahre Substanz zu halten sind. Nicht nur die Geister, sondern auch die Körper sind demnach als Kraftzentren aufzufassen. Kräfte aber sind unausgedehnt; sie sind Punkte im strengsten Sinne des Wortes. Raumlos, unteilbar, und Einheiten von der Art, wie die Vernunft sie fordern muß, um dem Begriff des Absoluten zu genügen. Als Einheiten heißen diese Kraftzentren Monaden; aus diesen Monaden setzt sich das Gefüge der Dinge zusammen. Die Monaden müssen verschieden sein, wenn Zusammengesetztes aus ihnen entspringen soll. Da sie aber Kraftpunkte sind, so können sie sich nur innerlich, nach dem Grade der Kraft, die in ihnen angelegt ist, voneinander

unterscheiden. Jede Monade ist demnach ein Individuum, eine qualititave Einheit für sich; keine kann völlig der anderen gleichen, weil zur Einheit im metaphysischen Sinne, wo die räumlichen Unterschiede fortfallen, die innere Eigentümlichkeit gehört und aus völlig Gleichartigem niemals Ungleichartiges entstehen kann. Die Grade der Kraft aber sind Grade der Klarheit. So unterscheiden sich die Monaden durch das Maß von Klarheit, mit dem sie über ihre Kräfte verfügen. Die niederen Monaden sind im Zustande der Dumpfheit, die höheren im Zustande des Selbstbewußtseins; jene mögen Seelen heißen, diese werden Geister genannt.

Die Kraft aber, die der Monade innewohnt, äußert sich in dem unablässigen Streben von einer Zuständlichkeit zur anderen, also in der Erzeugung von Vorstellungsreihen; denn Vorstellungen niederer und höherer Art sind die einzigen Zustände, die einem immateriellen Wesen zukommen können, die Tätigkeit der Monade besteht also darin, daß sie, mit größerer oder geringerer Klarheit, aber stets ohne Anstoß und Einwirkung von außen, das Universum, das heißt den Inbegriff aller Beziehungen, aus denen das Weltgefüge besteht und durch die sie selbst eindeutig bestimmt ist, vorstellt. Sie kann nämlich keine Einflüsse von außen her empfangen; denn eine Veränderung, die von außen bewirkt wird, könnte nur als eine Umlagerung der Teile gedacht werden, die Monaden aber sollen unteilbar sein. In diesem Sinne ist jede Monade eine kleine Welt für sich; die Monaden haben, wie Leibniz sich ausdrückt, keine Fenster, durch die etwas in sie eindringen oder aus ihnen heraustreten könnte. Nun zeigt aber die Erfahrung einen Zusammenhang der Dinge, der anscheinend nur aus einer allgemeinen Wechselwirkung erklärt werden kann. Da eine solche unmöglich ist, wenn die Monaden zu Recht bestehen, so kann die Tatsache einer gemeinsamen Welt, sowie der Zusammenhang der geistigen und körperlichen Vorgänge nur durch die Annahme einer prästabilierten Harmonie erklärt werden. Es muß ein höchstes Wesen geben, das die Monaden so eingerichtet hat, daß sie, ohne aufeinander zu wirken, dennoch alle zusammenstimmen, wie Uhren, die so fein konstruiert sind, daß sie, ohne durch einen Mechanismus verbunden zu sein, immer die gleiche Zeit anzeigen.

So führt die Deutung des Weltzusammenhanges auf Gott, den höchsten Inhalt des religiösen Bewußtseins. Die eigentümliche Selbsttätigkeit der Monaden, die keine Einwirkungen von außen zuläßt, setzt die Freiheit in helles Licht. Und die mit der Unteilbarkeit zusammenhängende Unzerstörbarkeit ihres Wesens gibt dem Unsterblichkeitsglauben den Rückhalt, der ihn zu einer Art von Vernunftwahrheit macht.

So hohe Dienste leistet der Religion die neue Leibnizische Metaphysik; und zwar nicht, indem sie auf religiöse Zwecke ausgeht oder heimlich durch diese geleitet wird, wie wir es bei den Scholastikern finden, sondern indem sie nichts anderes erstrebt, als eine vernünftige Deutung der Tatsachen, die die moderne Wissenschaft darreicht. Aber gibt es überhaupt eine Metaphysik? Gibt es überhaupt eine wissenschaftliche Auslegung des Absoluten, das hinter den Tatsachen steht? Das ist die große, epochemachende Frage, aus der die philosophische Umwälzung hervorgegangen ist, die den Namen des Kritizismus trägt, und die mit der unvergleichlichen Denkleistung Kants für alle Zeiten verknüpft bleiben wird. Auch Kant hat die weltanschauliche Aufgabe, die der Philosophie gestellt ist, mit der ganzen Verantwortung empfunden, die die großen Denker von den kleinen unterscheidet. Aber eben, weil er sie so empfand, wurde ihm die Metaphysik zum Problem. Das, was sie für Leibniz bedeutet hatte, konnte sie nur so lange sein,



als sie selbst den Rang einer Wissenschaft behauptete. Wie aber verträgt sich mit diesem Anspruch der ewige Konflikt der metaphysischen Systeme, der in so seltsamem Widerspruch steht zu dem stetigen Fortgang der übrigen Wissenschaften? Ist die Metaphysik überhaupt eine Wissenschaft?

Die berühmte Antwort Kants lautet: Nein! Sie kann deshalb keine Wissenschaft sein, weil sie einer der Grundbedingungen, auf denen alle wissenschaftliche Erkenntnis aufruht, der Natur ihres Gegenstandes nach nicht zu genügen vermag. Die wissenschaftliche Erkenntnis setzt Dinge voraus, die irgendwie anschaulich gegeben sind, also in Raum und Zeit erscheinen. Wir definieren die wissenschaftliche Erkenntnis und ihren Gegenstand, die Erfahrung im weitesten Sinne, als ein System von Urteilen, die sich auf Sinnendinge beziehen. Die Gegenstände der Metaphysik aber sind ihrem Begriff nach übersinnlicher Natur; weder Gott, noch Freiheit, noch Unsterblichkeit sind je als Sinnendinge gedacht worden.

Nun ist freilich nicht nur die wissenschaftliche Erkenntnis, sondern schon jede einfachste Erfahrung, wenn man sich in ihre Bedingungen vertieft, etwas ganz anderes als ein unter bloßem Zusehen des Geistes zustande kommendes Ergebnis der Dinge. Sie ist vielmehr in jedem Falle durch den Anteil des Geistes mitbestimmt. Dieser Anteil ist anschaulicher und begrifflicher Natur. Anschaulicher Natur insofern, als die raumzeitliche Auffassung der Dinge nicht von den Dingen selbst herstammen kann; bildet sie doch vielmehr die Voraussetzung, unter der sich die materielle Empfindung, die das Ding als solches allein auslösen kann, zu einem anschaulichen Eindruck gestaltet. Raum und Zeit sind also Auffassungsweisen, die der menschliche Geist zu den Empfindungen hinzubringt und nicht etwa erst durch diese empfängt oder von ihnen abstrahiert. Sie sind, in der Sprache Kants geredet, ein Apriori, das heißt ein selbsteigener Beitrag des menschlichen Geistes zum Phänomen der Erfahrung.

Noch tiefer liegt der begriffliche Anteil, mit dem der menschliche Geist an der Erfahrung beteiligt ist. Bloße Eindrücke, also anschaulich aufgefaßte Empfindungen oder Empfindungsfolgen, würden niemals das ergeben, was wir den Gegenstand der Erfahrung nennen. Gegenstand der Erfahrung nämlich sind entweder Dinge im Raum oder Vorgänge in der Zeit. Ein Ding aber ist ein beharrender Gegenstand, und die Vorgänge, die wir in der Erfahrung antreffen, werden nicht nur als zeitliche Folgen, sondern als sachlich notwendige Zusammenhänge erlebt. Wir sprechen von Erfahrung erst da, wo wir auf solche beharrlichen Gegenstände und objektiven Zusammenhänge stoßen. In der reinen Wahrnehmung aber sind diese entscheidenden Stücke nicht enthalten. Erst dadurch, daß wir die Eindrücke, die von den Dingen und Vorgängen ausgehen, durchdenken, erhalten wir das Ding und den Vorgang in jenem eigentümlich vertieften Sinne, in dem sie uns als Erfahrungsinhalte vorschweben. Erst durch die einheitliche Zusammenfassung der Empfindungen entsteht überhaupt der Begriff eines Dinges, und erst durch gesetzliche Auffassung der Vorgänge entsteht der Begriff eines ursächlichen Zusammenhanges. Sind nun aber beide Momente in der Erfahrung tatsächlich vorhanden und lassen sie sich nur durch den Beitrag erklären, den das Denken zu den Wahrnehmungen hinzubringt, so hängt der Gegenstand der Erfahrung in Hinsicht auf seine Formbestimmtheit nicht nur von gewissen anschaulichen, sondern auch intellektuellen Leistungen ab, die in keiner Erfahrung fehlen können. Da nun diese Leistungen nur aus dem menschlichen Geiste zu erklären sind, so ist damit die Abhängigkeit der Dinge, sofern sie uns zum Bewußtsein kommen, von der Mitwirkung unseres Geistes erwiesen. Diese Bestimmt-

heit der Dinge durch den menschlichen Geist ist der Grund, warum sie Erscheinungen heißen. Sie heißen Erscheinungen, weil sie uns, sobald sie in unsere Erfahrung eintreten, nie unmittelbar gegeben sind, sondern stets durch Vermittlung eines Anschauens und Denkens, das unser Anschauen und Denken ist. Wie die Dinge an sich, also unabhängig von unserer Geistesart, beschaffen sein mögen, wissen wir nicht und werden es nie wissen, da niemand aus seinem Bewußtsein heraus kann.

Nur das Eine ist festzuhalten, daß sie unabhängig von uns existieren; sonst gäbe es überhaupt keine Bewußtseinsinhalte. Die Dinge liefern den Stoff der Erfahrung, wie der Geist die Form der Erfahrung bestimmt. Der Tiefsinn dieser Erkenntnistheorie wird sich jeder Kritik gegenüber behaupten. Sie würde selbst dann zu den größten Denkleistungen aller Zeiten gehören, wenn sie nur eine sinnreiche Hypothese wäre. Denn sinnreicher ist die Erfahrung nie, weder vorher noch nachher, ausgelegt worden.

Das Schicksal der Metaphysik aber steht fest; sie kann nie eine eigentliche Wissenschaft werden, weil das Absolute nie Gegenstand der Wahrnehmung sein kann, Wahrnehmungen aber vorliegen müssen, wenn anders das Denken zur Erkenntnis werden soll. Anschauungen ohne Begriffe sind blind; das mögen die Realisten beherzigen, die den Anteil des Geistes an der Erfahrung übersehen. Aber Begriffe ohne Anschauungen sind leer; das müssen die Idealisten einsehen, die, unter der Form der Metaphysik, eine wissenschaftliche Erkenntnis des Absoluten erstreben. Unter theoretischem Gesichtspunkt entzieht sich das Absolute jeder Ergründung; es kann weder bewiesen, noch widerlegt werden. Die einzige unantastbare Bestimmung, die von hier aus gewonnen werden kann, ist die Möglichkeit, daß es ein Absolutes gibt.

Aber der theoretische Gesichtspunkt ist nicht der einzige und in weltanschaulicher Hinsicht nicht einmal der ausschlaggebende. Neben dem Phänomen der Erkenntnis steht die Tatsache des sittlichen Bewußtseins; und es kann auch ein Denken geben, das von dieser Tatsache seinen Ausgangspunkt nimmt. Nun ist das sittliche Bewußtsein ein solches, durch das wir uns unbedingt verpflichtet fühlen. Nur wo eine unbedingte Verpflichtung vorliegt, ist die sittliche Lebensverfassung vorhanden. Solange wir durch Motive bestimmt sind, denen eine unbedingte Bedeutung nicht zukommt, handeln wir entweder menschlich oder klug. Menschlich, so weit wir dem Glück nachjagen; klug, so weit wir in der Bestimmung unserer Zwecke und in der Wahl unserer Mittel eine auf Überlegung beruhende Besonnenheit an den Tag legen. Sittlich aber handeln wir erst, wenn weder das Glück, noch bloße Überlegung unseren Willen bestimmen, sondern die Ehrfurcht vor dem Gesetz, das unser eigentliches Ich, die reine Vernunft, unserm Willen diktiert. Durch dieses Gesetz wird unser Wille aufgefordert, nur solche Gesinnungen auf sich wirken zu lassen, die alle reinen Vernunftwesen billigen müßten. Nun sind wir zwar keine reinen Vernunftwesen, sondern durch unsere ganze Erscheinung mit der Sinnenwelt verbunden; dennoch ist jenes Gesetz unerbittlich, es offenbart sich in uns als ein kategorischer Imperativ. In jeder echten sittlichen Handlung ist das Unbedingte gebietend; daher auch der sittlich handelnde Mensch eine neue Bedeutung, eine Würde erlangt, die dem erkennenden Menschen als solchem nicht zukommt.

Und nicht nur eine Würde erlangt er, sondern zugleich einen neuen Anspruch, ein eigentümliches Recht auf Leben. Er darf ein Schicksal für sich verlangen, das seinem sittlichen Charakter entspricht. Dieses Verlangen ist nach Kant nicht audämonistisch; denn wir handeln nicht sittlich, um Glücksgüter zu erjagen, sondern wir hoffen auf ein



vollkommenes Leben, weil wir sittlich gehandelt haben. Diese Hoffnung aber setzt in metaphysischer Hinsicht den Glauben an eine sittliche Weltordnung voraus. Den eigentümlichen Gehalt dieser Weltordnung hat Kant zu verschiedenen Zeiten verschieden bestimmt. Ihre eigentlichste und tiefste Bedeutung scheint in jener Ausgleichung von Charakter und Schicksal zu liegen, die in der Geschichte des menschlichen Geistes als eine Forderung der sittlichen Gerechtigkeit auftritt.

Eine sittliche Weltordnung in diesem Sinne kann aber nur jenseits der Naturordnung gedacht werden, da diese ihrer eigenen Gesetzlichkeit folgt und gegen die Postulate des sittlichen Bewußtseins gleichgültig ist. Voraussetzung für den Anteil an dieser Welt ist die Fortdauer des Geistes über das irdische Leben hinaus, also die persönliche Unsterblichkeit. Denkbar aber wird eine solche Weltordnung erst, wenn wir sie als das Werk eines Willens betrachten dürfen, der mit der sittlichen Heiligkeit zugleich jene erhabene Allmacht besitzt, die stark genug ist, um sie durchzusetzen. Ein solches Wesen nennen wir Gott.

So erzeugt das sittliche Bewußtsein bei Kant eine neue Metaphysik, durch die der Glaube an jene Überzeugungen des religiösen Bewußtseins begründet wird, die sich dem Wissen, der theoretischen Erkenntnis, entziehen. Man drückt sich daher nicht zutreffend aus, wenn man Kant als den Allzermalmer bezeichnet. Zertrümmert hat er nur eine Metaphysik, die unhaltbar geworden war; keineswegs aber die Metaphysik überhaupt. An die Stelle der theoretischen Spekulation tritt in seinem tiefdurchdachten System eine neue, ethische Weltanschauung, die, unter methodischem Gesichtspunkt betrachtet, durch die Gediegenheit ihrer Grundlagen ersetzt, was sie an Erkenntnisansprüchen verliert. Die Basis dieser Weltanschauung ist jene metaphysische Erfassung des Sittlichen, die immer der volkstümliche Haupt- und Höhepunkt der Kantischen Gedankenleistung bleiben wird, und die sich vielleicht nur deshalb so tief in das Bewußtsein des deutschen Volkes hat einprägen können, weil sie, wie kaum eine zweite Entdeckung, aus dem Wesen des deutschen Geistes geschöpft ist.

Es ist daher auch wohl zu verstehen, daß ein so kerndeutscher Denker wie Fichte, der erste große Schüler Kants und spätere Redner an die deutsche Nation, gerade diese Entdeckung ergriff, um sie im Sturm zum Mittelpunkt eines neuen, weit über Kant hinausgreifenden Idealismus zu machen. Zwar hatte schon Kant die sittliche Vernunft über die wissenschaftliche gestellt; aber der Gesichtspunkt, unter dem er es tat, war nicht der einzige seiner Philosophie. So sehr er den Vorrang des Absoluten vor dem Empirischen betont hat, so wenig hat er daran gedacht, die Beschäftigung mit diesem herabzustimmen und die erkenntnismäßige Hingabe an die Welt der Erscheinungen im platonischen Sinne zu entwerten. Er hat im Gegenteil dieser Hingabe eine neue Bedeutung abgewonnen durch die tiefsinnige Aufdeckung der geistigen Arbeit, die, erkannt oder unerkannt, a priori in ihr enthalten ist. Dennoch haben die großen Schüler den Meister hier anders ausgelegt. Sie haben in der ihm eigentümlichen Anschauung der Sinnendinge eine Inkonsequenz erblickt, die zugunsten eines „konsequenten" Idealismus überwunden werden müsse. Der „konsequente" Idealismus aber fordert die Konstruktion der Welt und des Lebens aus einem einzigen Mittelpunkt. Daß dieser Mittelpunkt nur das Absolute sein könne, stand ihnen nach der Kantischen Rangordnung fest; und so wurden sie nicht nur konsequente Idealisten, weil sie geborene Metaphysiker waren, sondern sie wurden auch konsequente Metaphysiker, weil sie sich als ganze Idealisten empfanden.



Niemand hat diesen Idealismus in dem von Kant erleuchteten Sinne tiefer und konsequenter empfunden, als Fichte. Die Auszeichnung des Willens und der sittlichen Vernunft, wie sie durch Kant vollzogen war, ward ihm der Anstoß zu einer Bewegung, die ihn weit über Kant hinaustrug. Wie ein Funke hatte die Botschaft Kants seine reiche Innerlichkeit entzündet. Ein unvergleichliches Kraftgefühl, ein beispielloser Idealismus quoll aus seinem Innersten auf, bereit, einer Welt von Widerständen zu trotzen und siegreich über sie hinzuschreiten. „Ich hebe mein Haupt kühn empor zu dem drohenden Felsengebirge, und zu dem tobenden Wassersturz, und zu den krachenden, in einem Feuermeer schwimmenden Wolken, und sage: ich bin ewig, und ich trotze eurer Macht! Brecht alle herab auf mich, und du Erde und du Himmel, vermischt euch in wildem Tumulte, und ihr Elemente alle, schäumet und tobet, und zerreibet in wildem Kampfe das letzte Sonnenstäubchen des Körpers, den ich mein nenne: — mein Wille allein mit seinem festen Plane soll kühn und kalt über den Trümmern des Weltalls schweben; denn ich habe meine Bestimmung ergriffen, und die ist dauernder als ihr; sie ist ewig, und ich bin ewig wie sie."

Ein Denker von solchem Lebensgefühl konnte die Welt der Erscheinungen nicht in ihrer Selbständigkeit belassen; er mußte sie in den Widerschein einer Innenwelt auflösen, die, indem sie das Absolute in sich konzentriert, alles Äußerliche als etwas erblickt, dem sie allein Bestand geben kann. So wird die merkwürdige Deutung verständlich, durch welche Fichte die eigentümliche Notwendigkeit, mit der die sinnliche Welt sich uns aufdrängt, von seinen Voraussetzungen aus erklärt. Alles sittliche Handeln bedarf eines Gegenstandes, an dem es sich üben und auswirken kann. Den Inbegriff dieser Gegenstände nennen wir die Außenwelt. Also müssen wir eine Außenwelt, eine Welt von Dingen, deren Anerkennung unserer Willkür entzogen ist, annehmen, um unsere sittliche Bestimmung mit den zu ihr gehörigen materiellen Voraussetzungen folgerichtig denken zu können. Der Glaube an eine unabhängige Welt von Dingen ist daher nur die unumgängliche Folge unseres Glaubens an unsere sittliche Lebensaufgabe; nur weil dieser Glaube unserer Willkür entzogen ist, ist auch jener über die Willkür hinausgerückt. An sich ist die Welt der Erscheinungen nichts anderes, als das versinnlichte Material unserer Pflicht.

Die Stoßkraft dieser Metaphysik hat sich in den Reden an die deutsche Nation herrlich und taterzeugend bewährt. Dennoch konnte der deutsche Idealismus bei der Fichteschen Entwertung des Nicht-Ich nicht stehen bleiben. Er mußte sich zum kosmischen Idealismus erweitern. Das Absolute mußte so fortgedacht werden, daß es auch die Natur umspannte, und das sittliche Selbstgefühl bedurfte der religiösen Ergänzung durch die Ehrfurcht vor dem, was über uns ist. In jenem Sinne hat Schelling, in diesem Schleiermacher den deutschen Idealismus über Fichte hinausgeführt. Schleiermacher, indem er zeigte, daß erst die Hingabe an das Unendliche, wie sie im religiösen Bewußtsein erfolgt, das Gemüt so reich macht, daß eine charaktervolle, vor Übersteigerungen geschützte Selbsttätigkeit aus ihm entspringen kann. Schelling, indem er die Natur zu einer dem Geiste zwar nicht gleichwertigen, aber auf diesen von Anbeginn hinzielenden und schließlich durch ihn eigentümlich geadelten Offenbarung des Absoluten erhob.

Vom ersten Ringen dunkler Kräfte
Bis zum Erguß der ersten Lebenssäfte,



Wo Kraft in Kraft, und Stoff in Stoff verquillt,
Die erste Blüt', die erste Knospe schwillt,
Zum ersten Strahl von neugebornem Licht,
Das durch die Nacht wie zweite Schöpfung bricht,
Und aus den tausend Augen der Welt
Den Himmel so Tag wie Nacht erhellt:
Hinauf zu des Gedanken Jugendkraft,
Wodurch Natur verjüngt sich wieder schafft —
Ist Eine Kraft, Ein Wechselspiel und Weben,
Ein Trieb und Drang nach immer höherm Leben.

Das Weltgefühl, das sich in diesen Versen einen dichterisch-metaphysischen Ausdruck gegeben hat, wird in seiner Bedeutung noch dadurch erhöht, daß wir Goethes Geist darin wiedererkennen. Ein idealistischer Pantheismus von wundervoller Anschaulichkeit ist das Ergebnis dieser Betrachtungsart, für welche Natur und Geist die aufeinander bezogenen, durch das Moment der Steigerung unzertrennlichen Lebensformen des Universums und Manifestationen des Göttlichen sind.

In dieser Schellingschen Konzeption liegt auch der Kern des Hegelschen Systems. Um Hegels Gedankenbau zu verstehen, muß man Schelling aus dem Anschaulichen ins Begriffliche übersetzen. Den Mut zu dieser Umprägung hat Hegel aus seinem intellektuellen Charakter geschöpft. „Das verschlossene Wesen des Universums hat keine Kraft in sich, welche dem Mute des Erkennens Widerstand leisten könnte; es muß sich vor ihm auftun, und seinen Reichtum und seine Tiefen ihm vor Augen legen und zum Genusse bringen."

Aber nicht nur in Gestalt einer erleuchtenden Anschauung oder eines erhebenden religiösen Gefühls, sondern in der strengen Form des Begriffs, das heißt, der durch die innere Konsequenz der Idee geforderten und an allen Arten und Graden des Wirklichen erprobten Überzeugung. Es ist, von Hegel aus gesehen, die Grenze Schellings und Schleiermachers, daß sie, jener nicht über die Anschauung, dieser nicht über das Gefühl der ideellen Allgegenwart des Absoluten hinausgekommen sind. Wir empfinden diese Begrenzung heute als die einzig mögliche Form, unter der wir uns zu so hochgespannten Überzeugungen erheben können; aber wir brauchen nicht zu verkennen, daß der Versuch einmal gemacht werden mußte, diese religiöse Metaphysik als strenge Erkenntnis auszusprechen, und daß das Hegelsche Unternehmen trotz aller Übersteigerungen, die es zu Hilfe rufen mußte, des deutschen Geistes nicht unwürdig ist. Noch immer ist der Anspruch, das Metaphysische auf die Stufe einer streng erweislichen Wahrheit zu heben, zugleich ein Ausdruck der Kraft gewesen, mit der es sich des Gemütes bemächtigt und von ihm Besitz ergriffen hat. Hegel gehörte zu jenem Geschlecht, das in der Anschauung des Metaphysischen lebte, wie die großen Denker des Christentums in der Anschauung Gottes. Und indem er für seine Überzeugung den denkbar entschiedensten Ausdruck suchte, hat er zwar gegen die Sprache gefehlt und sich selbst das Unmögliche aufgebürdet; aber die Sache, für die er gekämpft hat, hat die Angriffe überdauert, durch die man sie niederzuringen gedacht hat.

Zwar ist der Versuch, das Reich der Natur in das Weltreich des Geistes hineinzunehmen und die Natur als werdenden Geist zu verstehen, mit Hegel selbst zu Grabe gegangen; aber geblieben ist uns der Hegelsche Glaube, daß wenigstens die geistige Welt,

die Welt der Werte und der Geschichte, einer idealistischen Ausdeutung zugänglich ist, und, wenn auch nicht ohne beträchtliche Einschränkungen, einer solchen die würdigsten Stoffe darbeitet. Diese idealistische Auslegung ist weit entfernt von körperloser Spekulation; sie setzt die Welt- und Geistesgeschichte voraus und sucht an dem unermeßlichen Stoff, den diese der Reflexion überliefert, die metaphysischen Punkte auf, die über die bloße Veränderung hinausdeuten und die Idee einer aufsteigenden Bewegung erzeugen. Der Sinn dieses Aufstiegs ist der Durchgang des Geistes durch eine Folge von Lebensformen, die nicht außer-, sondern übereinander liegen, so daß jede frühere in der späteren „aufgehoben", das heißt, wie Hegel es tiefsinnig auslegt, zugleich erhalten und ausgelöscht ist. In diesem Prozeß geht nichts Großes verloren; es geht wohl unter, aber es scheidet nicht aus aus der Reihe der fortbestimmenden Mächte. Der Untergang ist in Wahrheit ein Übergang aus der zeitlich berechtigten in die dauernd gültige Wirkungsform, die, um sich als solche neben anderen zu behaupten, immer nur eine bedingte sein kann. Diese Bedingtheit ist nicht entmutigend, sondern, als die Voraussetzung für alles bleibend Bedeutende, der pessimistischen Empfindung entrückt und durch die Idee des Aufstiegs geadelt. Denn der Inbegriff alles Bedingten ist schließlich das Unbedingte selbst; wenn alle Möglichkeiten erprobt, alle Entwicklungsstufen durchlaufen, alle Lebensformen verwirklicht sind, dann erst weiß der Geist, was er ist, dann erst hat sich das Absolute in der Erscheinung ganz durchgesetzt.

Es ist ein besonders erleuchtender Gedanke der Hegelschen Geschichtsphilosophie, daß der Weltgeist sich der natürlichen Triebe bedient, um seine höheren Zwecke durchzusetzen. Die Leidenschaften bis zur Selbstsucht hinunter sind damit tiefsinnig in den Dienst einer idealistischen Weltauffassung gestellt. Vielleicht ist unter diesem Gesichtspunkt auch der letzte deutsche Denker zu verstehen, der bei aller Kritik, die der deutsche Geist nicht nur durch ihn erfahren hat, sondern an ihm zu üben genötigt ist, dennoch von einem starken Hauch dieses Geistes erfaßt scheint. Friedrich Nietzsche, der Überwinder des undeutschen Schopenhauerschen Pessimismus, der um des Leidens willen am Leben verzweifelt, hat seinen Lobpreis des Starken und Mächtigen zwar in eine Sprache gekleidet, deren Naturalismus uns selbst oft erschreckt und beim Ausbruch des Krieges die ganze Welt gegen uns entflammt hat. Dennoch ist sein „Wille zur Macht", was kein ernster Leser verkennen sollte, der Wille des Stärksten nur insofern, als der Stärkste zugleich der Beste ist. „Die Reinsten sollen der Erde Herr sein, die Unerkanntesten, Stärksten, die Mitternachtsseelen, die heller und tiefer sind als jeder Tag." Das ist das Vermächtnis Zarathustras. Es ist das Vermächtnis eines Geistes, der mit einer Selbstverständlichkeit, die andere Nationen erschrecken mag, uns aber an unser Bestes erinnert, der höchsten Idealität auch die höchsten Rechte in Hinsicht auf die Beherrschung des Wirklichen zuschreibt. Es ist ein Vermächtnis des deutschen Geistes, der in der charaktervollen Durchbildung dieses Gedankens den Maßstab für seinen Aufstieg besitzt.

Deutsche Malerei.

Von Regierungs- und Baurat a. D. Hasak.

Die Malerei erfreut sich unter den bildenden Künsten am meisten der Wertschätzung durch die Allgemeinheit. Die Namen ihrer Künstler sind in aller Munde. Sie übt außerdem



für jeden Menschen unbewußt eine ungeheure Macht aus, indem sie durch die Darstellung von Taten und Handlungen der Jetztzeit wie vergangener Zeiten uns Bilder in die Seele einpflanzt, die den Tatsachen zumeist nicht entsprechend nur die Auffassung des Künstlers von diesen Dingen wiedergeben. So beherrscht und bildet der Künstler die Anschauungen seiner Zeitgenossen wie der Nachwelt. Aber als Kind seiner Zeit ist seine Kunst zugleich ein Spiegel dieser Zeit. Aus ihr können wir die Freuden und die Leiden, das Hoffen und den Glauben, die Taten und Erfolge der Geschlechter vor uns entnehmen. An der Hand der Malerei gelingt die Fahrt in das Reich längst vergangener Geschlechter. Versuchen wir es. Ergreifen wir den Wanderstab ins Zauberland der Malerei!

Bis zu welchem Jahrhundert führt uns die Malkunst im deutschen Vaterland zurück?

In den Handschriften, die mit herrlichen Bildseiten geschmückt sind, bis ins 8. Jahrhundert in das Zeitalter Karls des Großen. An den Wänden unserer Gotteshäuser ebenfalls bis zum 8. Jahrhundert. Selbst auf den farbenstrahlenden Glasfenstern bis zum Jahre 1000. Als Einzelgemälde auf Holz, Pergament oder Leinewand bis in den Anfang des 13. Jahrhunderts. Und diese letzteren bilden den Hauptteil unserer Kunst.

Lassen wir kurz die Bilder der Handschriften an uns vorübereilen: die Miniaturen, wie man sie mit einem Fremdwort benannte, nach dem roten Farbstoff, dem Minium, welches man ausgiebigst dabei verwendet haben mag.

Sind die Psalter und Evangelien für die Kaiser hergestellt, so schmücken deren Bildnisse vorab die Eingangsblätter. Hochaufgerichtet auf ihren Thronsesseln mit dem Zepter und dem Reichsapfel in der Hand entweder die geistlichen und weltlichen Großen neben sich oder die von ihnen beherrschten Länder als huldigende Frauengestalten ihnen nahend, oder allein in unnahbarer Einsamkeit geben sie uns sprechende Bilder der Fürstenstellung jener Zeit. Die Geistlichkeit wie der Adel gelangte in all ihren Beschäftigungen und Taten zur Darstellung. Auch das Volk erscheint in seiner Lust und in seinem Leid, in Arbeit und Vergnügen. Dazu die Verbildlichung der gesamten heiligen Schriften des alten und neuen Bundes wie die der Heiligenleben und Märtyrerberichte! Vor nichts ist der Pinsel und die Feder des Buchmalers zurückgeschreckt. Aber zu allgemeiner künstlerischen Höhe konnten sich diese Liebhaber-Buchmaler nicht emporschwingen. Sind gute Vorbilder in der Bücherei dieses und jenes Klosters vorhanden gewesen, oder hervorragende Meister tätig, dann sieht man wohl, daß sich eine Art Schule dadurch entwickelt. Man kann daher von einer Echternacher, einer Trierer, einer Hildesheimer Schule sprechen. Hin und wieder tauchen dabei auch wirklich begabte Hände auf. Aber in Deutschland bleibt die Buchmalerei im allgemeinen auf niedriger Stufe im Vergleich mit den zierlichen Meisterwerken der Franzosen. Daran ändert sich auch nichts, als die Bücher zum großen Teil durch Laien außerhalb der Klöster geschrieben und wohl auch gemalt werden.

Anders die Wandmalerei. Haben sich schon der Zahl und dem Umfange nach gerade in Deutschland die meisten Reste mittelalterlicher Wandmalereien erhalten, und zwar von der frühesten Zeit ab, so sind unter diesen durch ein gütiges Geschick übermittelten Resten wahrhafte Meisterschöpfungen, sowohl in der Zeichnung, wie in der Färbung, wie im ganzen Entwurf. Auch das ist diesen Künstlern von Anfang an gelungen, was unserer Zeit zumeist völlig verschlossen ist, nämlich die Wandgemälde dem Raum, den sie zieren sollen, derart einzuordnen, daß man sich in einem gemalten Innenraum befindet, nicht aber in einem Innenraum, an dessen Wänden Gestalten in möglichster Naturtreue umherstehen und sich ergehen. Oder, wenn dies glücklich vermieden ist, daß man in einen Raum eintritt, an dessen Wänden große Gemälde aufgehangen sind. — Wand-

malereien können Gestalten und Landschaft nur in Umrissen zur Darstellung bringen, dabei mit aller Farbenpracht und Gold geschmückt, aber die Flächenwirkung muß erzielt werden. Das ist jenen mittelalterlichen Künstlern auch stets geglückt. Lernen wir von ihnen und folgen wir nach.

Geben uns also die Bilder der alten Handschriften selbst zur Blütezeit der Frühgotik kaum die Kunde von großen Künstlern, so entwickelt sich die Wandmalerei mit dem Eintritt der Frühgotik zu Meisterleistungen höchster Vollendung. Von den wenigen Resten karolingischer Wandmalereien auf der Insel Reichenau im Bodensee — sicherlich sind sie in großer Zahl vorhanden gewesen — bis zu den Gestalten des heiligen Gereon und heiligen Michael in der Taufkapelle an St. Gereon zu Köln und der thronenden Jungfrau mit dem Kinde in der Neuwerkskirche zu Goslar hat die deutsche Wandmalerei einen Aufschwung der glücklichsten Entwicklung durchlaufen, wie wir ihn bis dahin selbst in Italien nicht vor uns sehen. Am Rhein wie in Sachsen und im fernen Österreich finden wir Brennpunkte der Malerei. — In Schwarzrheindorf bei Bonn stiftet der nachmalige Erzbischof von Köln, Arnold von Wied, eine Doppelkirche, welche er 1151 einweiht. Die Ausmalung stammt aus dieser Zeit*). Wände und Decken sind geschmückt mit Darstellungen aus Ezechiels Gesichten von der Zerstörung und dem Wiederaufbau Jerusalems, in den Wandnischen Kaiserbilder, in der Apsis Christus thronend. Man sieht auch, die Wandmalerei schreckt vor keiner Aufgabe zurück. Im benachbarten Brauweiler ist der Kapitelssaal in ganz ähnlicher Weise zu gleicher Zeit ausgemalt worden. Da sich aber auch hier die handelnden Gestalten an den Gewölben befinden, so tritt der Widerstreit unangenehm in Erscheinung, der zwischen der wagerechten Lage der Gewölbeflächen und der aufrechten Stellung der Gestalten besteht. Diese schwer oder gar nicht zu lösende Aufgabe brachte ja zuletzt die Baumeister und Maler der Barock- und Rokokozeit dazu, die Decken und Gewölbe als offenen Raum zu behandeln, worin mittels der meisterhaftesten Handhabung der Perspektive Bauten und Menschen hineingezaubert wurden. Da aber diese Schaubilder nur von einem Punkt aus gezeichnet werden können, so sehen sie von jedem anderen Ort der Betrachtung mehr oder weniger verzerrt aus. Der Beschauer, welcher mit scharfen Augen die Einzelheiten erfassen will, wird unangenehm berührt. Nur der, welcher ohne genaue Prüfung des Einzelnen das Gesamte in Lichtern, Farben und Schatten auf sich wirken läßt, genießt den Innenraum in seiner Wirkung. Die einzige mögliche Anordnung von bildlichen Darstellungen an Gewölben ist diejenige in „Medaillons", für deren Beschauung sich der jeweilige Standpunkt von selbst aufdrängt und die sonst im allgemeinen Eindruck des Innenraumes nur als bunte Stellen mitwirken. Da bei diesen romanischen Deckenmalereien der Hintergrund ein sattes Blau ist, während die Darstellungen in lebhaftem Grün, Gelb und Rot gehalten sind, so ist eine ähnliche Gesamtwirkung schon vorhanden.

In dem zum Erzbistum Köln gehörigen Soest, jener mächtigen Handelsstadt des Mittelalters, wurde die Malerei glanzvollst gepflegt. Besonders in St. Marien zur Höhe sehen wir uns einer der gestaltenreichsten Innenmalerei gegenüber von großer Farbenpracht. Hier in Soest hat sich auch das älteste Tafelgemälde erhalten, eine Altarrückwand von rund 1200. In der Mitte die Kreuzigung, links Jesus vor Kaiphas und rechts die drei Frauen am Grabe. Besonders diese letzte Darstellung ist von großartiger Auffassung und durch die gewaltigen Flügel des Engels die überirdische Wirkung vorzüglich erzielt. Daß hier byzantinischer Einfluß walte, wie die Kunstgeschichtsschreibung vermeint, ist natürlich

*) Hasak, Die romanische und die gotische Baukunst. Bd. 2. S. 209. Stuttgart 1903.



irrig. Sowohl die ganz ähnlich gestalteten Wandmalereien zu Goslar erweisen das, wie die byzantinische Kunst selbst, welche damals seit Jahrhunderten schon unter westlichem Einfluß gestanden hatte.

In Braunschweig hat sich die reiche Ausmalung des Domes zum größten Teil noch aus der Zeit Heinrichs des Löwen erhalten, gegen 1175, und hier begegnen wir auch der ersten Malerinschrift — eines Walen. An einem Schiffspfeiler steht· „Norint hoc omnes quod Gallicus ista Johannes pinxit eum petis hic De·s ut det vivere Brunsvic Johann Wale." (Mögen es alle wissen, daß dies Johannes Gallicus malte. Bitte Gott, daß er ihm hier gebe zu leben. Braunschweig. Johann Wale.) Heinrichs des Löwen Frau Mechtildis war in Südwestfrankreich aufgewachsen. Sie dürfte den Maler aus ihrer Heimat herbeigerufen haben. Es war ein Künstler von unerschöpflicher Erfindungskraft und sicherem Stift. Etwas später ist im benachbarten Hildesheim die berühmte Barbarossadecke entstanden, wohl als die Kirche nach Verfall und Brand 1186 wieder erneut worden war. Der Stammbaum Jesse ist in großem Maßstabe auf ihr dargestellt mit prächtigen Gestalten und in angenehmster Farbenwirkung. Zur Hauptsache blau und braun. Eine alte Handschrift im Hildesheimer Domschatz zeigt ganz ähnliche Farben und Gestalten und gewährt so einen Einblick in den Zusammenhang zwischen Buchmalerei und großer Kunst jener Zeiten. Ähnlich großartig entworfenen Gestalten begegnen wir in Goslar. In der Frankenberger Kirche sind nur in Umrissen und mit reichstem Faltenwurf Altväter und Seher zwischen den Fenstern des Hochschiffes gezeichnet, die wie ein Geisterreigen anmuten. Der gleichen Hand werden die Darstellungen in der Neuwerkskirche daselbst entsprossen sein, weit überragt von der thronenden Jungfrau mit dem Kinde in der Halbkuppel des Altarraumes, die großartigste, farbenprächtigste und gelungenste Darstellung der Gottesmutter. Zur Steigerung der Pracht ist Gold reich verwendet und die Heiligenscheine wie die Gewandsäume mit Gipsverzierungen erhöht. Wie hier an der Nordostgrenze des Reiches die Malerei herrliche Blüten am Ausgang der romanischen Kunstzeit trieb, so auch an der Südostgrenze. Der Nonnenchor des Domes zu Gurk zeigt uns einen Künstler mit derselben Großartigkeit in Gestalten und Faltenwurf, jedoch von einer Lieblichkeit, wie sie selten erreicht worden ist und unübertroffene Vorbilder für jedes Zeitalter zur Ausmalung von Gotteshäusern bilden. Maria mit dem Jesuskinde, die heiligen drei Könige hoch zu Roß, der Einzug in Jerusalem, die Engel und Heiligen, alles von der größten Vollendung. —

Mit dieser frühen Blüte der Wandmalerei ist aber der höchste Aufstieg erklommen. Die Spießbürgerzeit der Hochgotik beseitigt die Künstler. Ein Abgrund von 200 Jahren klafft bis zu einem neuen Aufstieg der Malerei in den Tafelbildern bald nach 1400. Nur einige Jahrzehnte nach 1200 rettet sich die Kunst noch in die Glasmalerei.

Die Glasmalerei.

Die ältesten gemalten Fenster haben sich im Dom zu Augsburg ungefähr vom Jahre 1000 erhalten.*) Die kleinen romanischen Rundbogenfenster sind mit je einer großen Gestalt ausgefüllt, Moses, David usw., welche bunt auf weißem Grunde stehen. Die Verglasung der Fenster in den Kirchen wie in den Wohnungen hat für diejenigen, welche es bezahlen konnten, seit dem Ausgang der Völkerwanderung immer bestanden. Die gegenteilige Ansicht ist eines der vielen Märchen, aus denen die Geschichte zusammengesetzt ist.

*) Hasak, Die romanische und die gotische Baukunst. Bd. 2. S. 168 ff. Stuttgart 1903.



Von diesen kleinen Fenstern um das Jahr 1000 durcheilt dann die Baukunst jene Entwicklung bis zum Jahre 1240, welche eine derartige Riesengröße und Fülle der Fenster in den frühgotischen Domen schafft, daß sie selbst heutzutage nicht durch die Glasbauten der Geschäftshäuser überboten wird. Diese Riesenentwicklung macht die Glasmalerei mit. Was der Maler auf den Wänden verliert, gewinnt er auf den Glasflächen, welche nun wie durchsichtige Mosaikwände wirken. Die Glasmaler erweisen sich der ihnen gestellten Aufgabe würdig. Sie erfassen das Wesen derselben richtig als glühende Farbenflächen, denen die Darstellungen nur in Umrissen und mit leichten Schattenstrichen aufgesetzt sind. Saftige Farben, blau, rot, grün, gelb, sind in nicht zu großen Glasstücken nebeneinandergesetzt und die Zusammenstimmung durch kleinere Vermittlungsfarbstücke erzielt. Nicht der Schmutz der Jahrhunderte und nicht der künstliche Schmutz der heutigen unfähigen Glasmaler hat ihr geheimnisvoll packendes Farbenglühen hervorgebracht, sondern höchstes künstlerisches Können vereint mit herrlichen Gläsern. Die Dome zu Straßburg, Freiburg, Köln, Erfurt, Stendal bergen noch große Schätze dieser ersten Blütezeit. Mit dem Aufkommen der Tafelmalerei im 15. Jahrhundert beginnt sich deren Art der Abtönung und der Schatten auch bei den Glasmalern einzubürgern. Hierzu eigneten sich die farbenglühenden Gläser des 12. und 13. Jahrhunderts nicht. Man ging zu den mit Silberglätte weiß und hellgelb gefärbten Gläsern über. Helleres Blau fand Verwendung. Hierauf malte man ganz in Art der Tafelmalerei. Und zwar stellten berühmte Maler die Zeichnungen her, welche die Glasmaler auf das Glas übertrugen. Herrliche Fenster dieser Art zeigt das nördliche Seitenschiff des Kölner Domes mit den Jahreszahlen 1508 und 1509. Hier sehen wir uns noch Mosaikwänden gegenüber, wenn auch von der zartesten aber höchst berückenden Farbengebung. Auch die Größe der Gestalten ordnet sich noch den einzelnen Fensterteilen ein und trägt so zur Steigerung der Raumgröße des Ganzen das ihre bei. Das schlimme Ende der Glasmalerei zeigen uns dann die berühmten Fenster in St. Gudula zu Brüssel, welche der große Zeichner Coxie entworfen hat, 1540—47, und künstlerisch vollendete Darstellungen der Verehrung des Sakramentes durch die fürstlichen Verwandten Kaiser Karls V. bieten, aber sie sind keine farbige Abschlußwand mehr, sondern ein Riesenloch in den Kapellen, und mit ihrer von den Fensterteilungen unabhängigen Größe der handelnden Gestalten lassen sie jeden Maßstab für den Innenraum überdies verlieren.

Wir kommen nun zur

Tafelmalerei.

Das älteste erhaltene Tafelgemälde sahen wir zu Soest, jetzt im Berliner Kaiser-Friedrichs-Museum von rund 1200. Aus der Entwicklung und großen Blüte der damaligen Wandmalerei Deutschlands, wie wir sie in wenigen Strichen schildern konnten, ergibt sich das Bodenständige dieser Kunst Deutschlands seit alters her. Byzantinischen Einfluß für diese Darstellungen anzunehmen, wie dies die heutige Kunstgeschichtsschreibung noch tut, ist gerade so irrig wie die Schilderungen des Verlaufes der Bildhauerkunst jener Zeiten bis vor wenigen Jahren und das unermüdliche Loben des späten Italieners Niccolo Pisano, ohne irgendeine Kenntnis, ja eine Ahnung zu haben von den großen und viel früheren deutschen Leistungen jener Zeiten längst vor den angestaunten Ausländern. Daß Byzanz seit Jahrhunderten schon unter westlichem Einflusse in der gesamten Kunst stand, ist der Kunstgeschichte bisher noch gar nicht zum Bewußtsein gelangt.

Die Tafelmalerei entwickelt sich dann auch in diesen urdeutschen Gebieten des Rheines



und der Schelde zu großer Blüte, und dort entsteht gegen 1410 die Ölmalerei. Bis dahin malte man in Temperafarben, Farben, welche mit Eigelb, Feigenmilch, Wein oder Honig angemacht waren, schnell trockneten und daher in ihren Lichtern und Schatten in einzelnen Lagen übereinander hergestellt wurden. Die Übergänge der Farbtöne sind dabei fast unmöglich. Die Ölfarbe kannte man zwar schon lange vorher, man bemalte die Bildwerke damit. Aber zu ihrer Verwendung an Stelle der Temperafarben schritten erst die Gebrüder Hubert und Johann von Eyck aus Maaseyck nördlich von Maastricht gegen 1410, zugleich zwei Künstler höchster Begabung, so daß sich unter ihrer Meisterhand die Malerei fast sprungweise zu einer bis dahin ungeahnten Höhe aufschwang. Das bekannteste Werk ist der Genter Altar, der sich in Hauptteilen im Berliner Kaiser-Friedrich-Museum befindet. In der Mitte Gott Vater, rechts und links Maria und Johannes der Täufer, dann musizierende Mädchengruppen; alles in großem Maßstab, wie wir ihn sonst nur in der Wandmalerei begegnen, ganz im Gegensatz zu den meist üblichen kleinen Verhältnissen, welche so leicht der Natürlichkeit entbehren. All dieses in Gestalten, Gewändern und Farben von unübertroffener Vollendung. In den kleineren Maßstab sinkt zumeist ihr Nachfolger aus Tournay Roger von der Weyden, Rogier de la Pasture, hinab und bei aller Meisterhaftigkeit erreicht er seine Vorgänger nicht (1400—1464). Dagegen sehen wir zu Köln in Stephan Lochner († 1452) einen den Eycks ebenbürtigen Nachfolger. Sein Kölner Dombild: Die Anbetung der heiligen drei Könige in der Mitte, links die heilige Ursula mit ihrer Jungfrauenschar und St. Gereon zur Rechten mit seinen Soldaten gewährt jedem Betrachtenden den höchsten Genuß. Die Farben prangen in aller Pracht der alten Kölner Schule; Gesichter und Gestalten sind von der natürlichsten Schönheit und Urwüchsigkeit, und über dem Ganzen liegt jener Schimmer der Heiligkeit und Frömmigkeit, wie sie nur große Künstler ihren Schöpfungen verleihen können. Wie unendlich weit überlegen ist das all den verhungerten und abgehärmten Heiligen, mit welchen die Neuzeit unsere Kirchen verunstalten läßt! Da sich 1451 der Rat der Stadt Köln auf Ansuchen „Meister Steffans, Maler“ an den Rat von Meersburg mit der Bitte wendet, demselben den Nachlaß der Eltern aufzubewahren, so nimmt man an, daß es sich um den Meister Stephan Lochner handelt und dieser also vom Bodensee stammt. Wir wissen nur durch Albrecht Dürer, daß er der Schöpfer des großartigen Dombildes ist, da dieser 1520 in seinem Tagebuch vermerkt: „Item hab ich zwei weiß pfennig geben von der taffel aufzusperren, die maister Steffan zu Cöln gemacht hat.“ Sie befand sich damals im Rathaussaal. Die Kunst geht nach Geld. Die Künstler ziehen dorthin, wo sie zu leben finden. Von Schulen im Deutschen Reich zu reden, ist daher kaum angebracht, die Kunst ist innerhalb Deutschlands ziemlich gleichartig. Aber da sie durchaus nicht „unpersönlich“ ist, wie die hineingetragenen Ansichten über das Mittelalter lauten, sondern das Erzeugnis starker Einzelmenschen, so sehen wir reiche Abwechslung unter den Erzeugnissen der Künstler. Nur der Zeit nach durch die Veränderung der Tracht, des Geschmackes und der Geschehnisse lassen sich auch die Malerschulen sondern, wie dies bei der Baukunst und allmählich auch bei der Bildhauerkunst üblich ist. So finden wir bei den Flamen bald als einen der gepriesensten Meister jener Zeit und Gegend Hans Memling, einen Oberdeutschen, wahrscheinlich aus Mömlingen bei Mainz, † 1494 zu Brügge. Er war ein Schüler Rogers von der Weyden und übernimmt den kleinen Maßstab desselben. Aber seine Darstellungsweise läßt die Kleinheit fast vergessen und man begreift, wie seine Schöpfungen weithin gesucht wurden, in Italien wie in Spanien, wie an den Gestaden der Ostsee. Das Johannisspital zu Brügge birgt eine größere Zahl derselben, besonders

die hochberühmte Vermählung der heiligen Katharina. In der Mitte thront in deutscher Lieblichkeit die Jungfrau mit dem Kinde, welches der heiligen Katharina den Verlobungsring ansteckt. In Danzig wie in Lübeck finden wir große Altarwerke, welche man ihm zuschreibt. Hervorragend sind sie nicht und dürften niemand für diese Kunst erwärmen. Dagegen sind die überaus zierlichen Gemälde auf dem St. Ursulaschrein zu Köln kleine Meisterwerke, welche die spätmittelalterliche Sage von dem Zug der englischen Königstochter und ihrer 11 000 Jungfrauen den Rhein hinauf nach Rom und zurück bis Köln darstellen, wo sie durch die Hunnen den Martertod erleiden. In dem üppigen Flandern arbeitete damals ein reicher Kranz von Künstlern. In Brügge blüht zwischen 1450 und 1470 Petrus Christus. Besonders aber bildet Hugo von der Goes, geboren zu Gent, †1482, die Überleitung zu dem höchsten künstlerischen Können, das auch vor den schnellsten Bewegungen der menschlichen Gestalten nicht mehr zurückschreckt. Bisher sahen wir meistens alle Darstellungen in himmlischer Ruhe, auch die des bürgerlichen Lebens. Bei Hugo von der Goes aber eilen die Hirten im schnellsten Laufe herbei zu dem Jesuskinde, wie wir es auf dem berühmten Gemälde des Kaiser-Friedrich-Museums zu Berlin erblicken. Und es ist ihm meisterhaft gelungen! Auf all diesen Gemälden sehen wir auch die Gesichter und Gestalten, welche uns heute noch umgeben. In Wahrheit, ein Arbeiten nach der wirklichen Menschheit, nach der Natur, und nicht nach einem antiken Wolkenkuckucksheim, in dem unsere heutigen Maler und Bildhauer fast ausnahmslos leben. — Haben wir so mit kurzen Strichen die Kunst von Köln nordwestlich an der deutschen Volksgrenze entlang gezeichnet, so fällt die Ausbeute den Rhein hinauf an deutscher Malerei des 15. Jahrhunderts nicht weniger reich aus. Zu Kolmar tritt uns Martin Schongauers Maria im Rosenhag in der Martinskirche daselbst als ein ganz besonderes Meisterwerk entgegen, 1473 gemalt. Auch Schongauer schafft in großem Maßstabe wie die Eycks und van der Goes. Maria und das Jesuskind in Über-Lebensgröße sitzen vor einer Rosenwand, in welcher die Vögel ihre Loblieder singen. Zwei zierliche Engel halten eine reich geschmiedete Goldkrone über ihr Haupt. Kopf und Gesicht gemahnen völlig an die gleichen Gesichter Flanderns. Auch Stephan Lochner hatte eine Mutter Gottes im Rosenhag geschaffen, die sich im Kölner Museum befindet und einige Jahrzehnte früher entstanden ist. Alles ist zierlicher und lieblicher bei Lochner, die Rosenwand nebensächlicher, dafür eine zahlreiche Engelsschar, welche himmlische Musik ausführt. Schongauers zahlreiche Schüler erreichen ihn nicht. Hans Schüchlin, gegen 1469 schon ein bekannter Maler, und Bartolomäus Zeitblom schufen beide zu Ulm. Der letztere wohl der Schüler Schüchlins, da er dessen Tochter heimführte. Gegen 1517 stirbt er. Seine Hauptstärke sind seine herrlichen Farben. Zu höherem Glanze schwingt sich Augsburg auf. Hier schafft Hans Holbein der Ältere. Sein ältestes Werk trägt die Jahreszahl 1493, um 1520 ist er gestorben. Holbein vereinigt das Können und die Vorzüge aller bisherigen Künstler. Er ist der Führer jenes deutschen Malergeschlechtes, dem nichts mehr fremd und unmöglich ist in der Darstellung jeder menschlichen Handlung und Gestaltung. Diesen Selbstherrschern der Kunst, dem Dreigestirn Hans Holbein dem Jüngeren, Albrecht Dürer und Lukas Cranach dem Älteren müssen wir jetzt näher treten.

Hans Holbein der Jüngere ist der Sohn des Älteren, geboren zu Augsburg 1497, gestorben zu London 1543, schafft er zuerst in Basel und Luzern 1515 bis 1519. 1536 wird er Maler des Königs zu London. In der Schweiz sehen wir ihn schon mit 19 Jahren als Bildnismaler wie als Maler der Häuseransichten tätig. Als



Bildnismaler ist er der unerreichte Künstler, welcher selbst auf dem blutschlüpfrigen Boden des englischen Königshofes sich gegen alle Neider siegreich durch seine unvergleichlichen Bildnisse zu behaupten wußte. Angefangen mit dem ziemlich unschuldig dreinschauenden Könige Heinrich VIII selbst im Schlosse zu Windsor und dem jungen Eduard VI, wie den Frauen, z. B. die wenig anziehende Johanna Seymour bis zu den Staatsmännern und Hofleuten, sieht man in größter Vielseitigkeit die verschiedensten Menschen vor sich, zwar selten ein gutes oder edles Gesicht, aber so sind sie eben gewesen, ohne daß sich der Maler selbst durch einseitige Auffassung und gleichartige Aufmachung allzu sehr vordrängt. Dagegen gewähren die deutschen Kaufleute und Ratsherren, wie der Bürgermeister Meyer zu Basel, der große Gelehrte Erasmus von Rotterdam, sein Erbe Amerbach, der Kaufmann Jörg Gisze im Kaiser-Friedrich-Museum zu Berlin einen edleren Genuß, wenn man sich in deren Züge versenkt. In den Malereien der Schweizer Häuseransichten lernen wir Holbeins Kunst von einer ganz anderen Seite kennen. Was die Holländer auf ihren Gemälden im kleinsten Maßstabe schildern, frohes Volk, tanzend und zechend in tollster Laune, das entrollt sich hier im großen an den Straßenansichten der Häuser seinem übermütigen Pinsel. Das ist die Fortentwicklung jener Wandmalereien, wie sie sich aus dem frühen Mittelalter nur in den Kirchen erhalten haben, aber sicher schon zu jenen Zeiten die Bürgerhäuser außen geschmückt hatten, wenn sich aus früher Zeit auch Überreste nicht erhalten haben. Denn die bayerischen und Tiroler Bauernhäuser zeigen noch Reste aus spätgotischer Zeit. und die Masse und Allgemeinheit dieser Hausmalereien bis in sämtliche Dörfer zeigt das Bodenständige dieser Kunst seit alten Zeiten im deutschen Süden. Holbein zaubert auch Säulenstellungen und ganze Einblicke in Innenräume auf die Hausansichten. Diese zeigen die Formen der italienischen Renaissance. Doch ist es gerade so irrig, diese Außenmalereien als italienische Einfuhr zu betrachten, wie Holbeins Malkunst als Erzeugnis der Renaissance Italiens auszugeben. Das heißt die gesamte deutsche Entwicklung der Malerei und Bildhauerkunst bis dahin übersehen. Das, was er malt, sind deutsche oder englische Gesichter und Gestalten, wie sie auch vor der gerade damals erfolgten Aufnahme von Renaissance-Zieraten zur Zeit der Spätgotik seit den Eycks und Stephan Lochner überall in Deutschland gemalt worden sind. Malerei und Bildnerkunst sind damals Gott sei Dank nicht dem antiken Zeus- und Junokopfe anheimgefallen. Diese Zauberhallen von Säulen nebst Einblicken in luftige Bogenreihen sind ihrerseits die Vorgänger jener großartigen Innenblicke der Barock- und Rokokokunst, wo sich die Decken und Gemälde zu Ausblicken in den Himmel öffnen, mit einem Kranz von Palästen und Säulengängen, wie sie auch nur in Deutschland in dieser Fülle und verschwenderischen Pracht zu finden sind. Wir kommen noch auf sie. Auch für die Glasmalerei ist sein unermüdlicher Stift tätig und der Holzschnitt wie der Kupferstich verdankt ihm seinen ungeheuren Aufschwung.

Holzschnitt und Kupferstich sind ebenso d e u t s c h e Erfindungen, wie dies die Ölmalerei ist. Schon seit 1423 lassen sich in Deutschland die ersten Holzschnitte nachweisen in den Heiligenbildern für die Gebetbücher, wie sie sich heut noch in der katholischen Kirche erhalten haben. Bei diesem Vorsprung Deutschlands in der Erfindung des Holzschnittes erklärt es sich auch, daß der Schritt zum Buchdruck mit beweglichen Lettern ebenfalls in Deutschland zuerst gemacht worden ist und wir Gutenberg, den Erfinder der Buchdruckerkunst, als den Unsern preisen dürfen. Gegen 1440 gibt es schon ganze Bilderbücher, wie die Ars moriendi, die Kunst zu sterben. 1455 oder 1456 druckte Gutenberg seine erste Bibel — noch lateinisch, gegen 1466 erscheinen schon die ersten deutschen Bibeln.



Auch der **Kupferstich** feierte damals sein Entstehen, und Deutschland ist ebenfalls allen anderen Ländern voraus. Schon von 1466 finden sich Kupferstiche eines unbekannten Meisters E. S. Der große Martin Schongauer zu Kolmar aber hat uns die allerliebenswürdigsten Schöpfungen in Bildern aus der Heiligen Geschichte wie in Begebenheiten des täglichen Lebens als Kupferstiche hinterlassen, so daß auch hier Deutschland anscheinend der Erfinder ist. Holbein hat den Kupferstich ebenfalls gepflegt. Der Totentanz wie die Schilderungen aus dem Volksleben sind seine bekanntesten Blätter. Schließlich war Holbein nicht bloß der große Bildnismaler, der unerschöpfliche Zeichner für die Kleinkünste. In seiner weltberühmten Mutter Gottes des Bürgermeisters Meyer zu Basel zeigt er sich als der sichere Meister der Anordnung und der Farben. Er hat die Familie zweimal gemalt. Die eine Darstellung befindet sich zu Darmstadt, die andere zu Dresden. Über ihre Zeitstellung hat man viel gestritten.

Wir kommen nun zu dem größten deutschen Maler jener Zeit, dem weltberühmten **Albrecht Dürer** aus Nürnberg (1471—1528). Zuerst lernte er in der Goldschmiedewerkstätte seines Vaters, wurde dann aber 1486 zu dem Maler **Michel Wolgemut** in die Lehre gegeben. Das war einer jener spießbürgerlichen Maler, wie sie sich in den größeren Städten recht und schlecht mit der Herstellung von Altarbildern ernährten. In der Marienkirche zu Zwickau stammt der Hochaltar von ihm, 1479, wie die Decken und Wandgemälde im Rathaussaal zu Goslar; 1501 wurde er dafür Ehrenbürger und Mitglied der Brauergilde. Daß Wohlgemut auch ein tüchtiger Bildnismaler war, zeigt der Kopf der Ursula Tucher zu Kassel. Bei ihm lernte Dürer drei Jahre zeichnen und malen. Dürers Kunst erwächst so auf urdeutschem Boden und in alter deutscher Überlieferung, die er auch dann nicht unter dem Einflusse zweier Italienreisen, 1495 und 1506/7, beiseite schiebt, um etwa ganz im antiken Götterhimmel und in italienischer Glätte aufzugehen, wie dies die unselbständigen Geister zu tun pflegen. Nein, unter seinem Stift und unter seinem Pinsel entsteht weiterhin deutsches Leben; und selbst dann, wenn er in unerschöpflicher Reihenfolge die Bilder aus der Heiligen Schrift für den Holzschnitt, oder aus der alten Geschichte für den Kupferstich darstellt, sehen wir deutsche Gesichter, deutschen Hausrat, deutsche Landschaften. Kurz Albrecht Dürer war ein deutscher Mann. Dabei empfand er aber völlig den großen Unterschied, die der Künstler des reichen Italiens gegenüber der armseligen Spießbürgerei des damaligen Deutschlands genoß. „Hier bin ich ein Herr, daheim ein Schmarotzer", schreibt er aus Venedig an Pirkheimer. — So lebt sich seine riesige Begabung als Maler auch nicht in Gemälden aus; verhältnismäßig wenige Bildnisse und einige größere Altarbilder nur sind von ihm erhalten. Nein, mit dem Stift für den Holzschnitt und Kupferstich mußte er zur Hauptsache sein überreiches Innere, seine Gestaltungskraft entfesseln und den nötigen Lebensunterhalt verdienen. Gleich zuerst 1498 wagt er sich an die Offenbarung des heiligen Johannes, diese allerschwierigste Gestaltungsaufgabe. Hier wird er der Schöpfer für all unsere Vorstellungen über diese zukünftigen Geschehnisse. Wie die vier apokalyptischen Reiter dahin stürmen und die Menschen unter den Pferdehufen darniedertreten, lebt in unser aller Erinnerung. Nach diesen 15 Blättern schuf er das Marienleben (20 Blatt), eine der lieblichsten Sammlungen deutschen Familienlebens; Einblicke in Wohnräume, Außenansichten, Landschaften in unerschöpflicher Fülle und Abwechslung. Dann folgte die große und die kleine Passion, welch letztere er auch in Kupfer stach. Seit 1512 tritt er dann in Beziehungen zu Kaiser Maximilian, welcher ihm einen großen Teil der Randverzierungen seines bei Schönsperger in Augsburg gedruckten Gebetbuches auftrug und später den großen Triumphzug bei ihm bestellte, das größte Werk der Holzschnitts-



kunst, das je gezeichnet worden ist. Albrecht Dürer hat auch des Kaisers großes Bildnis in Holz geschnitten und ihn so für die Nachwelt würdigst verewigt. Sich selbst hat er ebenfalls wiederholt abgebildet, angefangen in früher Jugend, als er noch ein Lehrling war, bis zu dem großen in Öl gemalten Selbstbildnis von 1504. Seine Bildnisse Friedrichs des Weisen in Berlin und Dresden, des Hieronymus Holzschuher (1526) und einer jungen Frau, beide im Kaiser-Friedrich-Museum zu Berlin, sind weltbekannt. Als große Ölgemälde haben sich von ihm erhalten: das Rosenkranzfest, 1506 zu Venedig entstanden, jetzt im Kloster Strahov bei Prag, und das Dreifaltigkeitsbild in Wien. Seit früher Zeit bezeichnet er alle seine Schöpfungen mit den beiden Anfangsbuchstaben seines Namens und der Jahreszahl.

Wir kommen nun zu Lucas Cranach dem Älteren 1472 zu Kronach im Fichtelgebirge geboren, 1553 zu Weimar gestorben, verbrachte er einen großen Teil seines Lebens in Wittenberg und wurde so der Maler der Reformation. Aber da er mit den Jahren immer derber und spießbürgerlicher malte, so hat er mit seinen Bildnissen den Männern, welche die Reformation geschaffen haben, Geistlichen und Fürsten einschließlich der Führer, keinen Gefallen getan. Während er in seinen früheren Schöpfungen, wie seine zahlreichen Maternbilder zeigen, ebenso liebliche wie ansprechende Gestalten geschaffen hat, wird er später besonders in seinen Holzschnitten, welche die Leidensgeschichte des Heilandes und das ganze alte und neue Testament darstellen, zum Schilderer der derbsten Spießbürgerlichkeit und wüster Landsknechtsroheit. Aber aus seinem nimmer ermüdenden Pinsel und Stift entfließt unversiegbar die Schilderung des menschlichen Lebens. Eine fast unentwirrbare Fülle von Gestalten in der üppigen Fastnachtstracht jener Zeiten bevölkert seine Bilder und Blätter. Und die deutsche Landschaft findet bei ihm als Hintergrund seiner sämtlichen Schöpfungen, besonders aber auch bei den Schilderungen der antiken Göttersagen eine ebenso urwüchsige wie anheimelnde Darstellung. Auch in Lucas Cranach tritt uns der unverfälschte Deutsche entgegen, welcher den Göttern Griechenlands und den römischen Helden sein Deutschtum aufzwingt, aber nicht als völkisches Nichts gelehrig sich seines Deutschtums entäußert und sein höchstes Glück darin findet, das Ausland und längst vermoderte fremde Götter zu malen. Die Nachfolger dieses großen Dreigestirns am deutschen Malerhimmel um die Wende von 1500 müssen sich fast ausschließlich dem Holzschnitt und dem Kupferstich hingeben. Die kirchlichen Aufträge versiegen. Geld ist in Deutschland nie viel vorhanden gewesen. Es verarmt schon vor dem 30jährigen Kriege. Daher die Bauernaufstände, die Raubritter und die stets verschuldeten Fürsten. Für die Malerei blieb also zur Zeit der deutschen Renaissance nicht viel übrig. Wohl hat Christof Amberger in Augsburg († 1561) vorzügliche Bildnisse geschaffen. So das des Sebastian Münsters und das des Kaisers Karls V im Kaiser-Friedrich-Museum zu Berlin. Auch in Köln wirkte noch Barthel Bruyn (1493—1557) als sehr begabter Bildnismaler, kein anderes Volk hat eine Reihe solch hervorragender Bildnismaler hervorgebracht, wie damals das deutsche seit Holbein, aber zur Kunst gehört Geld und Deutschland befand sich auf dem absteigenden Ast seiner Entwicklung. Es verarmte zusehends, bis es zum blutigen Schlachtfelde für alle ausländischen Raubgenossen wurde. Nur das glückliche Flamland entging diesem Entsetzen und hier sehen wir dann auch die Malerei zu unerreichten Gipfeln aufsteigen. — Wie der Holzschnitt und Kupferstich besonders den deutschen Verhältnissen und Begabungen entsprach, sahen wir an dem Dreigestirn Holbein, Dürer, Cranach. Ihre geschickten Nachfolger in diesen Kunstzweigen sind Hans Schäufelin (bis 1540) aus Nördlingen, jener reizvollen Kunststadt, die heutzutage viel zu wenig auf-



gesucht wird und von Schäufelin im Rathause und in der Georgskirche prächtige Gemälde aufbewahrt. Schäufelin arbeitete mit Burgkmair zusammen bei Dürer an den Holzschnitten für den Theuerdank und den Weißkönig, welche die Brautfahrt und die Taten Kaiser Maximilians feiern. Hans Springinklee († 1540) und Georg Pencz, wie die beiden Brüder Bartel Beham (1502—1540) in München und Sebald Beham (1500—1550) in Frankfurt am Main haben unzählige Blätter hinterlassen, die ihre großen Gaben und ihre nie versiegende Vorstellungsgabe laut verkünden, und sie zu eifrig gesuchten Seltenheiten für alle Sammlungen machen. Heinrich Aldegrever (1502—1555) zu Soest und Albrecht Altdorfer († 1538) zu Regensburg sind ebenfalls mehr durch ihre Kupferstiche und letzterer durch seine farbigen Holzschnitte als durch ihre Gemälde allgemein bekannt. In Basel blühte um dieselbe Zeit Urs Graf, der uns die Landsknechte und Eidgenossen mit nie versagendem Stift überliefert. Jost Ammon, Virgil Solis und Tobias Stimmer beschließen diese Reihe unermüdlicher Holzschnittzeichner.

Wir kommen nun zu dem Höhepunkt deutscher Malkunst, zu der Malerei der Niederlande.

Seit den Gebrüdern van Eyck hatte sie ihren stolzen Aufstieg nicht verlassen. An Roger von der Weyden reiht sich künstlerisch Quentin Massys († 1530) an. Zu Löwen gegen 1466 geboren, malte er 1509 für Löwen seinen berühmten Flügelaltar mit dem Leben der heiligen Anna und die Grablegung zu Antwerpen. Großer Maßstab, reiche Farbenpracht und packende, klare Anordnung zeichnen ihn aus. Der unbekannte Meister, welcher den Bartholomäus-Altar zu Köln gemalt hat (jetzt zu Paris im Louvre), erinnert an ihn zum Verwechseln. Massys war ein gesuchter Bildnismaler. Der Wechsler und seine Frau, jetzt zu Paris, und die beiden Geizhälse, zu Windsor, genießen mit Recht Weltruf und gleichen den Schöpfungen Dürers und Holbeins, mit denen er auch in Berührung gekommen ist. Sein Zeitgenosse Lucas von Leyden (1494—1533) hat sich durch seine meisterhaften Kupferstiche besonders berühmt gemacht — die eine Zierde jeder Sammlung sind.

Nebenher bahnt sich nun die Landschaftsmalerei ihren selbständigen Weg. Die Landschaft hat als Hintergrund der mittelalterlichen Gemälde immer eine große Rolle gespielt. Sie ist mit der augenscheinlichsten Liebe und Sorgfalt bis ins allerkleinste ausgearbeitet. Allerdings fast ohne Lufttönung, so daß alles zum greifen deutlich wie eine Buchmalerei ausgeführt ist. Bei manchen Künstlern versinken dann die handelnden Menschen in einen derartig kleinen Maßstab, daß die Landschaft und die Häuser oder das Zimmerinnere die Hauptsache wird. Als einen der ersten bewußten Landschaftsmaler darf man Joachim de Patinir betrachten, geboren zu Dinant und 1515 in die Malergilde von Antwerpen aufgenommen. Sein Schüler und Landsmann Herri (Heinrich) met de Bles aus Bouvignes bei Dinant stirbt schon nach 1521 zu Lüttich. Er arbeitet mit allen Luftabtönungen neuzeitlicher Landschaftsmalerei. — Mit den Landschaften verschmelzen die Darstellungen aus dem Volksleben zu den reizvollsten und ausgelassensten Schilderungen. An den Namen Peter Breughels des Älteren (1510—1570) knüpfen sich all die Schilderungen des Fischer- und Bauernlebens um Antwerpen, die ihm den Namen der Bauernbreughel eingebracht haben. Solche Gemälde sind wie geschaffen zum Schmuck der Wohnräume, da sie jeden Beschauenden erheitern und in ihrer harmlosen Derbheit zum Frohsinn mit fortreißen. Kein anderes Volk hat derartiges hervorgebracht. Eine ganze Schule folgt seinen Spuren, die glanzvolle Namen aufweist und nach hundert Jahren



noch Adrian von Ostade hervorbringt. Der Mitbewerber Breughels ist Peter Aertsen von Amsterdam (1508—1575), der ebenfalls in Antwerpen schuf und durch seine schönen Einblicke in reiche Küchen der Vorgänger all der Stilleben geworden ist, welche ebenfalls eine urdeutsche Eigentümlichkeit sind. Hieran schließen sich dann die Tierstücke und die Jagdbilder, welche die Künstler des nächsten Jahrhunderts zur höchsten Entwicklung bringen. Der jüngere Peter Breughel, der Höllenbreughel, verfällt dann auf die mehr ergötzlichen als fürchterlichen Höllenschilderungen, die in der Versuchung des heiligen Antonius von Padua bei den Malern aller Jahrhunderte in mehr oder weniger durchgeistigter Darstellung wiederkehren.

Wir kommen nun zu dem größten Malerfürsten, den deutsches Blut je hervorgebracht hat, Peter Paul Rubens, geboren zu Siegen 1577, wohin sein Vater, ein Antwerpner Schöffe, verbannt war wegen eines Verhältnisses mit Anna von Sachsen, der Frau Wilhelms von Oranien. 1578 zogen die Eltern wieder nach Köln, wo sie seit 1568 gelebt hatten. Dort starb der Vater 1587. 1588 kehrte die Familie nach Antwerpen zurück, wo Rubens eine ausgezeichnete geistige Erziehung genoß, die ihn soweit über alle Kunstgenossen hinaushob, denen gleiche Erfolge zumeist durch geringe geistige Ausbildung versagt sind. Forscht man nach seinen Lehrern in der Malerei, so werden uns drei sonst fast unbekannte Namen genannt, Tobias Verhaegt, Adam van Noort und Otto van Veen. Seit 1600 ist er dann in den Diensten des Herzogs Vincenzo Gonzaga in Mantua und genießt die Reize Italiens. Für diesen hochgesinnten Fürsten unternahm er 1603 eine längere Reise nach Spanien. In Rom und Genua verweilte er ebenfalls längere Zeit, um dann nach Haus zurückzukehren. Nach seiner Hochzeit mit Isabella Brandt siedelte er sich 1609 in Antwerpen an. Das Doppelbildnis in der Münchner Pinakothek, Rubens und seine Frau im Grünen sitzend, zeugt von seinem damaligen Glück und seinem überaus ansprechenden, gutmütigen Innern. Ein echt deutscher Mann. Antwerpen birgt noch die größten Schätze von seiner Hand. Im Dom die Kreuzaufrichtung und die Kreuzabnahme, 1610 gemalt. Großartigste Anordnung der Gestalten, die Gesichter von der meisterhaftesten Vollendung, das menschliche Innere voll Erfurcht und Mitgefühl erbeben machend, dabei herrlichste Farbengebung. In Wahrheit ein Herr seiner Kunst, ein Schöpfer mit dem Pinsel und der Farbe. Die Statthalterin der Niederlande, Erzherzogin Isabella von Österreich, war seine Hauptgönnerin. In den Jahren 1620—1626 erhielt er zwei der größten einheitlichen Aufträge: Die Gemälde für die Jesuitenkirche in Antwerpen, welche leider bis auf zwei, die Wunder der heiligen Ignatius und Franz Xaver darstellend, zugrunde gegangen sind. Gerade in solchen Darstellungen gewinnt man ein völliges und richtiges Bild von dem riesenhaften Können dieses Malerfürsten, da sonst in seinen Schilderungen aus der antiken Götterwelt etwas „viel Fleisch" seinem allbeherrschenden Pinsel entquillt. Manche jüngere Gemäldesammlung besitzt nichts als eine Reihe derartiger üppiger Körperdarstellungen des unsterblichen Meisters und ruft so ein recht unzutreffendes Bild seines Schaffens hervor. Mit seinen biblischen Darstellungen hat er fast die ganze Heilige Schrift verklärt. Die zweite große Reihenfolge trug Maria von Medici, die Witwe Heinrichs IV von Frankreich ihm auf, das Leben beider Gatten in mehr als je 20 Gemälden zu schildern. 1626 starb seine Frau. Längere Reisen im Auftrage seines Statthalters an die Höfe in Madrid und London erfüllen die Zeit bis zu seiner zweiten Heirat mit Helene Fourment 1630. Daß sich sogar die Königin von Frankreich an Rubens wandte, um für ihren Königssitz von seiner Hand die Schilderung der Taten ihres Gatten und ihres eigenen Lebens zu erhalten, erinnert an die flämischen Bildhauer, welche zur Zeit Philipps des Kühnen



(1385—1411) nach Paris, Amiens und Rouen geholt wurden, um die Grabmäler der Könige und die Chorgestühle herzustellen. So finden wir auch die Flamen zur selben Zeit, in der man Rubens nach Paris holt, als Bildhauer und Maler an allen deutschen Fürstenhöfen. Am Schloß zu Heidelberg, an dem Brunnen zu Augsburg und am Grabmal Kaiser Maximilians zu Innsbruck sehen wir Flamen tätig, und zwar Meister allerersten Ranges, wie Collins aus Mecheln, Adrian de Vries und Peter Candid. Gerade so sind damals die Hofmaler der Habsburger zu Prag und der Wittelsbacher zu München Flamen. Bartholomäus Spranger ist der Schöpfer der lieblichsten Kupferstiche dieser hochbegabten Zeit, mit denen nur noch die der zahlreichen Kupferstecherfamilie der Sadeler wetteifern.

Rubens greift in alle Zweige der Malerei befruchtend ein. Seine Bildnisse sind von natürlichster Selbstverständlichkeit, trotzdem aber mit allem Prunk ausgestattet. Eines der reizvollsten Beispiele ist neben den Bildnissen seiner Frauen das Bildnis einer Frau Cordes. — Seine Landschaften und Tierstücke haben eifrige Schüler gefunden. Ja, man kann sagen, daß seine Schüler und Zeitgenossen so glücklich durch ihn beeinflußt wurden, daß sie in den Einzelarten der Malerei ihn übertreffen, weil sie ihre Eigenart durch ihn nicht verloren. 1640 stirbt Rubens. Sein gefeiertster Schüler war der hochbegabte Anton van Dyck, in seiner Sonderart ein Malerfürst gleich Rubens. 1599 in Antwerpen geboren, seit frühen Jahren in Rubens' Lehre. 1623—26 suchte er Italien auf. Zahlreiche Bildnisse zeugen dann von seinem großen Können, so daß er 1632 als Hofmaler des Königs von England berufen wurde. Schon 1641 stirbt er. Aber seine größten Schöpfungen liegen tatsächlich auf religiösem Gebiet. Die Dornenkrönung, die Beweinung und die Verspottung des Heilandes im Kaiser-Friedrich-Museum zu Berlin sind hierfür ergreifende Zeugen. Zu Courtray in der Liebfrauenkirche die Aufrichtung des Kreuzes und im Dom zu Mecheln die Kreuzigung sind Hauptstücke seines Könnens.

Ein zweiter Rubens-Schüler, Jakob Jordaens (1593—1678), übernimmt einen anderen Teil des Rubensschen Könnens als Sondergebiet seines Schaffens. Die reichen flämischen Bürger und die rohen Bauern stellt er in ihrer Vierschrötigkeit und Urwüchsigkeit ohne jede Verklärung unübertroffen dar. Seine Trinkgelage sind das Derbste an Feuchtfröhligkeit, was man sich vorstellen kann.

Ein Zeitgenosse und Freund von Rubens war der berühmte Tiermaler Franz Snyders (1579—1657), der zuerst als Schüler Höllenbreughels dessen Spuren folgte, dann aber die Tierbilder von Rubens zum Muster nahm und ihn darin wenn möglich übertraf. Seine Bärenkämpfe, Sauhatzen und jagenden Löwen bergen die meisten Gemäldesammlungen. Oft malte Snyders die Tiere in Rubens' Jagden, aber auch die Blumen. Da er ein sehr gesuchter Maler war und auf hohe Preise hielt, eiferte er bald an Reichtum mit seinem Freunde Rubens. Die strotzende Hauptstadt Antwerpen war damals ein Paradies für alle Künstler. Ohne Geld und ohne Gunst keine Kunst. Da man heutzutage bei uns zu viel Wert auf den Erwerb alter Kunstwerke legt, so entwickelt sich keine neue Kunst. Die Flamen und Holländer entledigen sich bald des italienischen Einflusses nebst seinem antiken Götterhimmel und stellen nur noch ihre Mitmenschen, wie sie sind, und ihre Heimat dar — eine echte Volkskunst, echt deutsch. David Teniers der Ältere (1582 bis 1649) malte wie die Breughels Bauern und Bettler, aber auch wie sie die Versuchung des heiligen Antonius. Sein Sohn David Teniers der Jüngere (1610 bis 1694) lernte noch bei Rubens und ahmte seinen Onkel den Höllenbreughel wie seinen Schwiegervater den Sammetbreughel nach. Das Leben und Treiben der unteren Stände schildert er auf das meisterhafteste. Soldaten, Hirten, Landstreicher, alles entquillt seinem

Pinsel in zierlichster und vergnügtester Weise, die jeden Beschauer sofort packt und in gute Laune versetzt. Die großen Bildersammlungen besitzen überall zahlreiche Bilder von ihm. Als Wächter und Erhalter der Kunstschätze des Erzherzogs Wilhelm zu Brüssel machte er sich seine Fähigkeit zunutze, die Malweise anderer Maler nachzuahmen und die Käufer hinters Licht zu führen. Bei ihm traten auch zuerst die Alchemisten in ihren Hexenküchen auf. Und seine Tierbilder stellen häufig die gute Gesellschaft in Affengestalten dar. Dann zeigt er sich als Hofmaler wiederum von einer ganz anderen Seite. Ein Konzert dieser Art mit Teniers eignem Bildnis befindet sich im Kaiser-Friedrich-Museum zu Berlin.

Sehen wir also im westlichen Flamland seit den Gebrüdern van Eyck eine stetige Entwicklung und Entfaltung der Malerei zu bisher ungeahnter Einzelausbildung in durchaus deutscher Fassung, die Wallonen sind kaum daran beteiligt, ja der größte Meister flämischer Abstammung, Rubens, wird sogar von dem französischen Königshof mit den großartigsten Aufträgen geehrt, so bleiben ihre östlichen Stammesgenossen, die Holländer, nachdem sie sowohl staatlich sich von ihnen beziehentlich vom Kaiser losgerissen hatten wie auch kirchlich entgegengesetzte Wege einschlugen, da sie kalvinistisch geworden waren, in der Malerei durchaus nicht zurück. Sie bringen einen ebenso großartigen Malerfürsten, nämuich Rembrandt, hervor, wenn er auch aus völlig anderem Stoffe gebildet, ja wahrscheinlich jüdischer Abstammung ist. Als die gesamten Niederlande noch eine Einheit bildeten und zum Deutschen Reiche gehörten, hatten die reichen und großen Städte Brüssel und Antwerpen mit ihren Schätzen und Statthaltern fast alle Künstler an sich gezogen. Nun noch der staatlichen Trennung gelangten Leyden, Delft, Amsterdam zu großer Blüte und eine zahlreiche Künstlerschaft findet in ihnen Beschäftigung. Aber die großartige Unterstützung durch die Kirche und kunstbegeisterte Fürsten fehlt, und so gehen die größten Maler daselbst elend zugrunde, Franz Hals wie Rembrandt sterben in Armut.

Franz Hals der Ältere (1581—1666), zwar zu Antwerpen geboren, aber in Haarlem sein ganzes Leben ansässig, verkörpert gut das Übergehen der flämischen Kunst zu den Holländern. Sein und seiner Frau Jugendbildnis zeigt denselben liebenswürdigen gutmütigen, deutschen Ausdruck, wie dasjenige von Rubens. Im Kaiser-Friedrich-Museum zu Berlin ist seine Haarlemer Hexe, die Hille Bobbe, eine alte Frau mit einer Eule, ein gutes Beispiel seiner farbigen und auf das Verzieren gerichteten Malweise. Sein großer Zeitgenosse ist Rembrandt Harmenß van Rijn, zu Leyden 1606 geboren, zu Amsterdam begraben 1669, seit 1631 fast ausschließlich in letzterer Stadt tätig. Er ist der große Meister von Licht und Dunkel. Nicht die genaue Form mit fest umrissenen Linien malt er, sondern nur Licht und Schatten, welche die Träger der Farben sind. Durch die Verteilung des Lichtes, daß er den hauptsächlichst Handelnden in das hellste Licht setzt und an ihm wiederum das Gesicht oder Teile der Gestalt am leuchtendsten darstellt, malt er die Gedanken und Zusammenhänge der Handelnden, die der Dichter wohl beschreiben, aber der bildende Künstler sonst nur durch das Gebärden- und Minenspiel veranschaulichen kann. Der Bildhauer muß zu verschiedenen Stärken bei der Darstellung auf einer Fläche greifen, um die hauptsächlichst Handelnden vor den nebensächlichen Personen herauszuheben. Rembrandt bewirkt dieses geistige Herausheben durch die erdachte Beleuchtung. Dazu eignen sich die Darstellungen aus der Heiligen Schrift ganz besonders mit ihrem Überirdischen. Und so ist Rembrandt einer der fruchtbarsten Darsteller des alten wie des neuen Testamentes. Seine Radierungen zeigen dieses Vorgehen des Meisters, nur die Lichtstrahlen und die Schatten darzustellen, besonders klar, da er die Lichtstrahlen mit seiner Nadel in ihren verworrenen Irrpfaden vor unsere Augen zaubert und bannt, bis sie den Gegenstand treffen, den sie als Hauptsache hell-



hervortretend machen sollen. Dabei sind die Schatten keine leeren Flächen. Für den genau Hinschauenden lösen sich diese Schatten in einen ungeheuren Reichtum von Beiwerk und Dingen auf, welche der unerschöpflichen Vorstellungsgabe wie der unerreichten Meisterschaft Dürers und Rubens gleichen. So löste sich bei dem berühmten Gemälde im Berliner Kaiser-Friedrich-Museum „Das Gesicht Daniels" der Schatten, welcher im Alten Museum wegen der schlechten Beleuchtung nur Schatten gewesen war, in einen romanischen Rundbau auf. Der Mann mit dem Helm zeigte nie geahnten Reichtum an Verzierungen auf diesem Helm. Es gewährt die erfreulichsten Überraschungen, dieser ehrlichen, nie versagenden Darstellungskunst des großen Malerfürsten bis in ihre letzten Schattenteilchen nachzugehen. Zur Schilderung seiner Schöpfungen gehören Bände. Gegen 600 Gemälde und 270 Radierungen zählt man. Selbstbildnisse von ihm sind zahlreich vorhanden. Am bekanntesten ist sein und seiner Frau Saskia van Uylenburgh Doppelbild, das ihn froh den Becher schwingend zeigt. Mit dem Tode seiner Frau ging es abwärts. Er mußte 1656 seine reichen Sammlungen verkaufen und lebte zuletzt als Pensionär seiner Wirtschafterin Hendrickje. Da nur die reichen Bürgerfamilien die Abnehmer der holländischen Maler sind, und diese Bürger die gekauften Gemälde zur Ausschmückung ihrer verhältnismäßig kleinen Räume benützten, so bildet sich die gesamte holländische Malerei für diese Zwecke um.

Ein leuchtendes Farbenstück an der Wand, das man auch in der nächsten Nähe betrachten und genießen kann, welches durch den dargestellten Gegenstand volle Behaglichkeit um sich verbreitet, das wird begehrt. Solches sind einerseits die Stilleben. Die Blumenstücke, wie die üppige Aufhäufung von Früchten, Fischen, Wild und Geflügel bilden die gesuchten Vorwürfe für eine ganze Malerschule. Jan de Heem (1600—1674), Cornelis de Heem, Maria van Osterwyck (1630—1693) und Jan van Huysum (1682—1740) sind die berühmtesten Vertreter dieser reizvollen Richtung. Willem Kalf malt Obst, Jan Weenix totes Geflügel. Dazu treten die Maler des Tierlebens: Melchior de Hondecoeter mit seinen stolzen Hähnen; Paul Potter mit Hunden und Rindern. Die Landschaftsmalerei findet neue Sondergebiete, so die Seestücke von Jan van de Capelle in den herrlichsten Farben und die Schlachtschiffe von Willem van de Velde. Den weit überwiegenden Teil der holländischen Malerei bilden jedoch die Schilderungen aus dem Volksleben. Der Reichtum Hollands zieht auch aus dem unglücklichen Deutschland, das sich im Dreißigjährigen Kriege verblutete, die wenigen Maler an sich. So stammt der berühmte Bildnismaler Govaert Flink (1615—60) vom Niederrhein aus Cleve, Caspar Netscher (1639—84) aus Heidelberg und die beiden Ostades aus Lübeck. Von Flink besitzt das Kaiser-Friedrich-Museum das allbekannte Gemälde: Die Verstoßung der Hagar. Die Schilderungen Netschers aus dem feineren Gesellschaftsleben vereinigt besonders zahlreich die Dresdener Sammlung. Die Ostades sind durch die zahllosen Kopien überall vertreten. Adrian von Ostade (1610—1685) war ein Schüler von Franz Hals.

Im eigentlichen Deutschland erstirbt die Malerei durch den Dreißigjährigen Krieg völlig. Die malerischen Städteansichten unseres Vaterlandes vor der Verwüstung hat der Kupferstecher Merian uns aufbewahrt. Erst zur Rokokozeit fängt eine heimische Malerei wiederum an zu sprießen. Während die norddeutschen Fürstenhofe fast ausschließlich der französischen Malerei huldigen und so aus der deutschen Kunst ausscheiden, entwickelt der Süden und der Osten unseres Vaterlandes wiederum eine heimische Kunst. In Schlesien schafft der Danziger Willmann im Dienste des Abtes von Leubus eine große Zahl schönster Rokokobilder für die Altäre des ganzen Landes, und in Berlin schildert sein Lands-



mann Chodowiecki (1726—1801) das gesamte bürgerliche und höfische Leben in seinen wirklich volkstümlichen Kupferstichen. Er ist der erste deutsche Künstler welcher in Norddeutschland nicht dem Griechentum anheimfällt.

Nach den Freiheitskriegen beginnt sich endlich auch in Preußen die einheimische Malerei wieder zu entwickeln. Zuerst allerdings noch auf antiker Grundlage. Die damalige Griechenschwärmerei ließ auch die Malerei nur noch durch eine griechischgefärbte Brille sehen. Carstens (1754—1798) hatte den ganzen Olymp, die Ilias und die Odyssee geplündert. Es sind großartig empfundene Darstellungen, mehr Bildhauerkunst als Malerei. Waren doch auch die zutage gekommenen Griechenfunde fast ausschließlich solche der Bildhauerei und der Baukunst. Anton Raphael Mengs (1728—1779) der Freund des großen Kunstforschers Winkelmann und Angelika Kauffmann,. welche sich in Rom niedergelassen hatte, waren die gefeiertsten Künstler dieser griechenfrohen Zeit. Der hochbegabte Buonaventura Genelli (1798—1868) folgte noch lange diesen antikischen Spuren.

Die schönsten Blüten trieb die Schule auf den Gebieten der Landschaftsmalerei Da wurde sie frei von den antiken Vorbildern und ledig der griechischen Vermummung. So schuf sie die großartigsten Wandmalereien, die es je gegeben hat. Die Fresken Rottmanns (1798—1850) in München, Friedrich Prellers Odysseelandschaften (1804—1878) und Schirmers (1807—1863) großartige, farbentrunkene Landschaften Athens im Neuen Museum zu Berlin bilden glanzvolle Höhepunkte dieser Kunst. Aber zur Hauptsache begeisterte sie sich an nichtdeutschen Vorwürfen. Die Gegenwirkung trat allmählich ein. Menschenkinder mit den Augen für die heimische Schönheit wurden geboren. Die Sagen und Märchen der deutschen Heimat tauchten wieder auf. Die großartige G schichte unserer eigenen deutschen Vergangenheit entflammte die Herzen und frommer Glaube pflanzte sich in die Gemüter. Die Zeit der Romantik zog herauf. Der junge Goethe hatte als Straßburger Student den berückenden Zauber des glorreichen Münsters an sich selbst erfahren und schrieb 1772 in seiner Zeitschrift „Von deutscher Art und Kunst" Hamburg 1773 die Abhandlung „Von deutscher Baukunst". Friedrich von Schlegel und der Schriftstellerkreis um ihn wandten sich dem Mittelalter und dessen machtvoller deutscher Vergangenheit zu. Und was die Dichter sangen übersetzten die Maler in ihre farbenprächtigen urdeutschen Gemälde. Diejenigen, welche sich der Verherrlichung des Christenglaubens hingaben, erhielten den Namen die Nazarener. Die bekanntesten Vertreter dieser Richtung sind Friedrich Overbeck (1789—1869) aus Lübeck, welcher bis an sein Lebensende in Rom malte und Raphael Sanzio nachstrebte. Sein „Triumph der Religion in den Künsten" zeigt dies auf das schönste. Philipp Veit (1793—1877) aus Frankfurt am Main, der Enkel Moses Mendelssohns, steht schon selbständiger diesem großen Italiener gegenüber der auch ihn in seinen Bann geschlagen hat. Die „Einführung der Künste in Deutschland durch das Christentum" im Städelschen Institut zu Frankfurt ist eine ebenso liebliche wie eigene Leistung. Wilhelm von Schadow (1798—1862) hat mit diesen seinen Freunden in der Villa Bartholdy zu Rom die berühmten Wandgemälde geschaffen. Der Größte unter ihnen Peter Cornelius (1783—1867), ein Düsseldorfer, wurde durch König Ludwig I. nach München berufen und konnte dort das heißbegehrte Ziel der Nazarener die Freskomalerei, d. h. die Wandmalerei auf den frischangetragenen Kalkputz in der großartigsten Weise zur Ausführung bringen, zuerst die Gemälde der Glyptothek, dann die der Ludwigskirche, schließlich, als er nach Berlin berufen wurde, die riesigen Kartons für den Camposanto, die ihn als den großen Zeichner zeigen, der er war. Was



Albrecht Dürer in unerschöpflicher Fülle und Gestaltungskraft auf seinen Kupferstichen dargestellt hatte, das sehen wir bei Cornelius im riesigsten Maßstabe für Wandgemälde gezeichnet. Die apokalyptischen Reiter sind von einer so grauenhaften Verwüstungs- und Vernichtungsallgewalt, daß ein jeder vor ihnen entsetzt zurückbebt, in Wahrheit die Schöpfungen eines Meisters seiner Kunst, wie ihn Deutschland selten hervorgebracht hat. Diese Kartons zum Schmuck des Camposantos sind für unsere hochentwickelte Mosaikkunst die meisterhaftesten Vorlagen und rufen nach farbenprächtiger Verwirklichung gerade so, wie Schinkels herrliche Gemälde auf der Vorhallenwand des Berliner Alten Museums ihrer Wiedererstehung in Mosaik bisher vergeblich harren. In dem großen Baumeister Schinkel verienigte sich mit dem klassisch geschulten Liebhaber griechischer Kunst, der in der Pracht mittelalterlicher Münster schwelgende Deutsche. Wenn er den Zeichenstift beiseite legt und mit dem Pinsel die künstlerische Sehnsucht seines Innern offenbart, dann zaubert seine Meisterhand fast ausschließlich gotische Dome auf die Gemälde, wie ihre Werkleute sie in die Wolken türmten. Großes bargen diese Meister in ihrem Innern, Großes konnten sie daher auch zur Darstellung bringen. Die heutigen anscheinend völlig leeren Schalen bergen weder Kerne noch bringen sie nahrhafte Frucht. Der würdige Schluß jener in Wahrheit deutschen Künstler tritt uns in dem Aachener Rethel (1816—1859) entgegen, welcher die Taten unserer stolzen Vergangenheit an die Wände des Kaisersaales im Aachener Rathaus bannte. Da ersteht der größte Kaiser deutscher Macht und Weltherrschaft: Karl der Große, vor unseren Augen, wie er Pavia bezwingt, die Sarazenen vor Kordova schlägt, wie er die Irminsul der Sachsen zertrümmert, wie ihn Otto III in seinem Grabgewölbe thronend findet. Die Flamen haben bis in die Neuzeit die stolzen Taten ihrer Vorfahren mit Begeisterung geschildert. Bei uns ist durch eine wenig deutsche Erziehung seit diesen urdeutschen Zeiten der Romantik kaum jemals wieder ein Schilderer deutscher Größe erstanden. Die jüngere Schule der Romantiker vertieft sich dann in den deutschen Wald mit seinen Zwergen und Gnomen. Die lieblichen Märchengestalten, die Rittergeschichten, die Nibelungen finden ihre ebenso meisterhaften wie begeisterten Schilderer. Josef Führich (1800—1876) Eduard von Steinle (1810—1886), Moritz von Schwind (1804—1871), besonders der letztere mit seinen entzückenden Bildern aus dem Leben der heiligen Elisabeth von Thüringen, sind die erfolgreichsten Meister dieser liebenswürdigen echt deutschen Malerschule. Ihnen schließt sich der Darsteller der deutschen Kinderstube und deren Glückseligkeiten, Ludwig Richter, (1803—1884) an, dessen nie versagendem Stift Schneewittchen gerade gelingt, wie die fahrenden Vagabunden und die Handelsfrau mit dem leckeren Pfefferkuchen auf dem Weihnachtsmarkt. Dann zersplittert sich die deutsche Malerei. Wir sehen noch eine große Zahl eigenartiger Künstler vor unserem sehnsüchtig auf einen allgemeinen Aufstieg hoffenden Blick. Da schmückt Kaulbach († 1874) das Treppenhaus des Berliner Neuen Museums mit seinen großartigen Fresken. Der Turmbau zu Babel, Nero und die Schlacht auf den katalaunischen Gefilden bieten gewaltige Wirkungen. In Wien zaubert mit verführerischem Pinsel Hans Makart (1840—1884) Frau Venus und Tannhäuser im Hörselberg wie die schöne venezianische Königin von Cypern, Katharina Cornaro, auf die Leinwand. Knaus malt seine ländlichen Familienfeste von unnachahmlicher Behaglichkeit und seine reizende Mutter Gottes. Schließlich wird Arnold Böcklin (1827—1898), der Sohn der Schweiz, welcher zumeist in Italien seinen eigenartigen Schwärmereien für Meerungeheuer, für die Gefilde der Seligen und für alten Götterhimmel lebte, der allgemeine Liebling, wohl gerade seiner Absonderlichkeiten halber. Adolf Menzel, der unermüdliche Schilderer des Alten Fritz und seiner Generäle, bietet dabei



zugleich in unübertroffener Meisterschaft bezaubernde Innenblicke in die lichtfunkelnden Prunkräume der zierlichen Rokokozeit. Franz Defregger, der Sohn Tirols, diese Perle aller Alpenländer, ist der begeisterte Verherrlicher seines treuherzigen, deutschen Kernvolkes, wie es zur Jetztzeit lebt und scherzt, und wie es in den glorreichen Tagen seines Befreiungskampfes gegen den welschen Länderwürger sich wehrte. Ein in Wahrheit deutscher Künstler.

Aber alle diese Größen neuzeitlicher deutscher Malkunst sind ohne eigentliche Schüler verschwunden, ohne ein einheitliches Bild der deutschen Volkskunst zu hinterlassen.

Ja, die Begabung für Malerei scheint überhaupt unter den Deutschen erloschen zu sein. Und den Wenigen, denen sie vergönnt, fehlt der Blick für unsere Eigenart, für unsere Gegenwart wie für unsere ruhmreiche Vergangenheit, selbst für die Schönheiten unserer eignen Heimat. Daher müssen wir all unsere Hoffnung auf ein neues deutsches Malergeschlecht nach dem Kriege setzen, das deutsches Leben und deutsche Großtaten in Vergangenheit und Gegenwart schildert und verherrlicht.

Deutsche Helden.

Von General d. Inf. z. D. E. v. Liebert.

In den Cimbern und Teutonen treten zum erstenmal germanische Stämme der die mittelländische Welt beherrschenden römischen Republik entgegen und erschrecken sie durch die gewaltige Stärke ihrer Leiber und durch ihren kriegerischen Geist. Nur mit Aufbietung überlegener Kriegskunst weiß Marius diese gefährlichen Gegner zu überwinden und wird dafür als Retter des Staats gepriesen. Ein halbes Jahrhundert später besiegt der Stratege Cäsar wiederum durch die Überlegenheit der Führung die allemannischen Gewalthaufen des Ariovist und weist die Germanen über den Rhein zurück. Allmählich dringt das Römertum über den deutschen Strom vor, breitet sich bis gegen den Main hin aus, und unter Kaiser Augustus beginnen die Heerzüge auch über den Mittelrhein bis in das Herz Germaniens vorzustoßen. Es fehlte wenig, und unser Heimatland wäre eine römische Provinz geworden wie Gallien, unsere Sprache zu einer romanischen Mischsprache umgebildet worden, und an die Stelle germanischer Häuptlinge und Heerführer wären römische Prokonsuln, Präfekten und Prätoren getreten. Daß dieses Unheil vom deutschen Volke abgewendet, daß wir in Rasse, Sitten, Lebensweise und Sprache rein und ursprünglich blieben und uns nach unserer Eigenart zu entwickeln vermochten, verdanken wir dem Hervortreten einer großen Persönlichkeit, unseres ersten Nationalhelden.

Wir wissen wenig von ihm und das wenige nur aus römischer Quelle. Gleichviel, ob Legende und Sage das Haupt dieses Helden umschweben, die Tatsache bleibt bestehen, daß ein germanischer Fürst die furchtbare Gefahr erkannte, die die sich häufenden Einbrüche der römischen Legionen über den Mittelrhein für das freie Germanien bedeuteten. Es war Hermann, der Fürst der Cherusker, der dem Vormarsch mehrerer Legionen unter dem Legaten Quintilius Varus im Jahre 9 nach Chr. mit bewaffneter Macht entgegentrat. Kraft seiner überragenden Persönlichkeit hatte er es vermocht, die Heeresmacht einer Anzahl der Stämme des heutigen Mitteldeutsch-

lands an sich zu ziehen und sich unterzuordnen. Wir müssen dabei endlich von dem Bilde abzusehen lernen, das die Römer von unseren Vorfahren entworfen haben, und das sie uns lediglich als „Wilde", als „Barbaren" darstellt. Mochten sie den durch griechische und orientalische Sitten längst überfeinerten und geschwächten Römern in ihrer nordischen Rauhheit und Ursprünglichkeit als ihnen fremde Wesen und daher als Barbaren erscheinen, wir wissen heute genau, welch selbständige Kultur die germanischen Stämme im Hausbau, in der Landwirtschaft, in der Goldschmiedekunst, in Herstellung ihrer Waffen und Geräte bereits entwickelt hatten, und wie bewußt sie den Römern als den Feinden ihres Landes und Volkes gegenübertraten. Das schwierige Moment war nur die Zusammenfassung der ihre Freiheit und Unabhängigkeit über alles liebenden einzelnen Stämme zu einem starken Heeresverbande.

Nachdem es Hermann gelungen war, ein stattliches Heer um sich zu versammeln, beobachtete er den Vormarsch der Römer, der aus der Richtung von Cöln (Colonia agrippina) auf die Porta Westfalica sich vollzog. Beim Durchschreiten des Teutoburger Waldes, in der Dörenschlucht, gelang es, das feindliche Heer in ungünstigster Lage von allen Seiten anzugreifen und es zu vernichten. Die Einzelheiten des Kampfes sind geschichtlich nicht belegt. Genug, das römische Heer lag samt seinem Führer auf der Wahlstatt erschlagen, nur wenige vermochten sich zu retten. Ein bleicher Schrecken ging durch die römische Welt, Kaiser Augustus fürchtete das Eindringen der Sieger in Gallien und ihr Vordringen gegen Rom.

Derartige Folgen hatte der stolze Sieg nicht. Die Macht des Cheruskerfürsten gipfelte in der Abwehr des Feindes. Als diese Gefahr abgewendet war, teilten sich die Germanenstämme in die Beute und zogen wieder ihrer Heimat zu. Ein großes politisches Kampfziel zu verfolgen lag ihrer schlichten Denkweise fern. Nicht einmal der siegreiche Führer erntete den Lohn seiner glänzenden Tat. Neid und Mißgunst stürzten ihn von seiner hohen Stellung, die Sage berichtet, daß er von den Römern überwältigt, sein Weib und sein Sohn in römische Gefangenschaft geschleppt worden seien. Der Erfolg seiner Heldentat aber blieb dem Germanenvolke. Alle weiteren Römerzüge nach dem Norden zeigten die größte Vorsicht und Ängstlichkeit, sie führten zu keinen dauernden Niederlassungen nördlich des Mains und auf dem rechten Ufer des Rheinstroms. Die germanischen Stämme blieben frei und unabhängig und bewahrten ihre Eigenart als selbständiges Volk. Diese für unsere ganze Entwicklung und Geschichte ausschlaggebende Tatsache knüpft sich an das Andenken Hermann des Cheruskers, den Klopstock und Heinrich von Kleist als Nationalhelden verherrlicht haben, und den das gewaltige Denkmal Bandels auf der Höhe des Teutoburger Waldes zur Darstellung bringt. Mit Recht singt unser bester nationaler Dichter Felix Dahn in seinem „Siegesgesang der Deutschen nach der Varusschlacht":

> Heil dem Helden Armin!
> Auf den Schild hebet ihn,
> Zeigt ihn den unsterblichen Ahnen.
> Solche Führer wie der
> Gib Wotan uns mehr,
> Und die Welt gehört den Germanen!

Acht Jahrhunderte gingen über die germanischen Stämme dahin, immer neue zogen von Norden herbei, sie drängten weiter nach Süden und Westen und überschwemmten ganz Europa. Dem entnervten Römervolk und seinen Provinzialen brachten sie



frisches Blut, kriegerischen Geist, Intelligenz und staatenbildende Fähigkeit. Allmählich hob sich unter den neuen Staaten das Frankenreich als das mächtigste hervor, nachdem die Herrschaft in die Hände des Karolinger-Geschlechts übergegangen war. Die höchste Machtfülle entfaltete es unter der gewaltigen Herrschergestalt Karls des Großen, der die sämtlichen ostgermanischen Stämme mit dem Westfrankenreich zu vereinigen wußte und ein Reich schuf, das vom Ebro bis zur Elbe und zur Raab in Ungarn sich ausdehnte und außerdem Oberitalien einschloß. Seine kraftvolle Persönlichkeit vermochte diese unter einander fremden Völker zusammenzuhalten, das weite Reich zu überschauen und ihm eine geordnete Verwaltung zu geben, die ihren Mittelpunkt in seiner Hauptstadt Aachen fand. Zwei große Kulturnationen, Franzosen und Deutsche, feiern ihn beiderseits als ihren Nationalhelden, die Kirche verehrt in ihm einen ihrer größten Schützer und Förderer. Groß war seine Kriegsmacht, die Sarazenen wehrte er von seinen Südgrenzen ab, Ungarn und Slaven drängte er nach Osten zurück, die Langobarden unterwarf er seiner Herrschaft, und die heidnischen Sachsen zwang er durch langatmige Kriege gewaltsam zum Christentum.

So bedeutend aber auch sein Einfluß auf die kulturelle und staatliche Entwicklung der deutschen Stämme war, und so gewaltig sich seine Persönlichkeit im Gedächtnis des Volkes erhalten hat, es dürfen auch die Schattenseiten seiner Herrschaft nicht verschwiegen werden. Er schuf mit dem Schwert ein Reich, das nur auf seinen zwei Augen ruhte, und das er bereits unter seine Söhne zu teilen sich genötigt sah. Die Verbindung des neuen germanischen Reiches mit der römischen Kirche, die er durch seine Kaiserkrönung in Rom einging, ist dem deutschen Volke zum Unsegen geworden, es ist ein Jahrtausend lang daran verblutet. Sein Glaubenseifer endlich, der jeden Nichtchristen mit Gewalt und Blut in den Rahmen der Kirche zwang, hat Hekatomben edelsten deutschen Blutes vernichtet. Jene vielen tausende freien Niedersachsen, die bei Verden hingeschlachtet wurden, starben für den Glauben ihrer Väter mit derselben deutschen Überzeugungstreue, wie die späteren Geschlechter zur Zeit der Reformation und des Dreißigjährigen Krieges.

„Die Götter laß ich mir nicht rauben, die alten Götter sind nicht tot,
An Tor und Wotan will ich glauben, an Freia und an Sassenot.
Ihr singt dem neuen Heiland Psalmen, den mildrer Lehre Glanz verklärt,
Der unterm Säuselwind der Palmen die Juden leiden hat gelehrt.
Nicht schmäh' ich ihn, den Wunderweisen, er ist des Leidens höchster Held,
Doch diese Welt beherrscht das Eisen, und herrschen wolln wir in der Welt!

(Felix Dahn.)

Unter dem folgenden Kaisergeschlecht, den sächsischen Heinrichen und Ottonen, ragt als nationaler Held über alle Kaiser Otto der Große empor. Nachdem sein Vater, Heinrich der Städtegründer, die deutschen Freisassen in festen, umwallten Städten und Burgen gesammelt und den Ansturm der östlichen Reitervölker siegreich abgewehrt hatte, ordnete Otto I. den Heerbann der deutschen Herzogtümer derart, daß er als erster an der Spitze eines geeinten deutschen Heeres die fremden Eindringlinge auf dem Lechfelde entscheidend schlagen konnte. In gleicher Weise schmetterten seine siegreichen Waffen die Dänen an der Königsau nieder und verfolgten sie bis zum Ottensund, ebenso wie er die Wenden jenseits der Elbe und Havel unterwarf. Während dort im Nordosten sein

Markgraf Gero sein Werk fortsetzte und die Mark des Reiches sicherte, so setzten sich unter dem Schutz des mächtigen Kaisers im Südosten die schwertgewaltigen Bajuvaren Donau-abwärts in Bewegung, sie kolonisierten die Gebiete auf beiden Ufern des Stromes und die Alpenländer bis zur Wasserscheide gegen Italien. Die Bevölkerung wurde eingedeutscht.

Die Machtfülle, die den Kaiser umgab, verführte ihn leider, die Bahn Karls des Großen zu beschreiten, sich in Rom krönen zu lassen und dynastische Verbindungen mit dem Hofe von Byzanz anzuknüpfen. Dieser verhängnisvolle Schritt lenkte ihn von dem Reiche ab, fesselte seine Aufmerksamkeit im Süden und brachte seinen Nachfolgern nur Unsegen. Nichtsdestoweniger ist seine Erscheinung eine der glanzvollsten auf dem deutschen Kaiserthron geblieben. In seinem angestammten Sachsenlande und zumal in Magdeburg, wo er mit seiner Gemahlin seine Ruhestatt gefunden, ist sein Gedächtnis nie erloschen.

In noch höherem Maße von den Schleiern der Romantik umwoben sind die großen Kaisergestalten aus dem Hause der Staufer, Friedrich Barbarossa, Heinrich VI. und Friedrich II., von denen Kaiser Friedrich Rotbart unbedingt vom deutschen Volke als Held und Liebling in Anspruch genommen wird. Unter seiner Herrschaft entfaltete das Deutsche Reich nach außen die größte Machtfülle, da das arelatische Königreich (Burgund) ihm zugefallen war, und bedeutende Gebiete in Italien als Hausmacht den Staufern gehörten. Nach den gewaltigen Kämpfen gegen den lombardischen Städtebund, nach der Bezwingung seines mächtigen Gegners Heinrichs des Löwen und dessen Vertreibung aus seinen Herzogtümern stand der Hohenstaufische Kaiser auf der Höhe der Macht, und seine Volkstümlichkeit fußte vornehmlich auf der treuen Anhänglichkeit der Städte am Rhein, im Schwaben und im Elsaß. Diese steigerte sich noch, als Kaiser Friedrich an seinem Lebensabend das Kreuz nahm und an der Spitze der deutschen Ritterschaft den abenteuerlichen Zug zu Lande durch Ungarn, Serbien, über Konstantinopel und durch Kleinasien antrat. Er erreichte das Heilige Land nicht, sondern fand einen jähen Tod im Flusse Kalikadnus in Cilicien. Man muß sich den Eindruck vergegenwärtigen, den die Kunde von dem plötzlichen Untergange des verehrten Oberhaupts auf das deutsche Volk machte. Die langsam sich über das Land verbreitende Nachricht wurde angezweifelt, nur halb geglaubt, schließlich setzte sie sich in Sage um, und diese wies dem nationalen Helden den Kyffhäuserberg als Aufenthalt zu, von wo er zu angemessener Zeit hervortreten und sein Volk zu retten bestimmt sei.

Diese romantische Stimmung der Zeit hat auch die Laufbahn des Sohnes und Enkels Kaiser Friedrichs poetisch verklärt, obwohl beide durch ihre Kirchen- und Hausmachtpolitik sich weit mehr Italien als dem Reiche widmeten und dem deutschen Volke schließlich entfremdet wurden. Kaiser Friedrich II. weilte in Italien und belagerte Imola, als der schreckliche Ansturm der Mongolen die Ostgrenze des Reiches überflutete und nur durch die Selbstaufopferung der schlesischen und böhmischen Ritterschaft auf den Feldern von Wahlstatt gehemmt wurde. Kein Kaiser schützte das Reich in diesem gefährlichen Augenblicke. Ein weit größeres Verdienst um das deutsche Volkstum erwarb sich der Gegner der Hohenstaufen, der Welfenherzog Heinrich der Löwe, der die Slaven im Lande Wagrien und im heutigen Mecklenburg in blutigem Kampfe niederzwang und diese wichtigen Gebiete an der Ostseeküste eindeutschte.

Deutschland hatte den Schaden von dieser unpolitischen romantischen Richtung. Ihm fehlte ein Philipp IV., ein Louis XI., der die Großen gebändigt und die Einheit des



Reichs gewahrt hätte. Unter dem schlaffen, geistlosen Regiment der Habsburger verflüchtigte sich die frühere Macht des Reiches immer mehr, und keine Heldengestalt ragt aus der Allgemeinheit hervor. Nur an der äußersten Grenze des Reichs, vom Kaiser gar nicht beachtet, kämpften an der Spitze des deutschen Ordens die Jungingen, Heinrich von Plauen und Winrich von Kniprode heldenhaft, aber für eine verlorene Sache, da das Reich seine Grenzprovinzen nicht schützte, sondern Burgund, Lothringen, Böhmen, Preußen, Schleswig den Nachbarn preisgab.

Das Jahrhundert der Kirchenspaltung und die Wirren des dreißigjährigen Krieges konnten keine nationale Helden erzeugen, da überall Deutsche den Deutschen mit den Waffen gegenüberstanden. Die volkstümlichste Heldengestalt des großen deutschen Krieges war ein ausländischer Fürst, der Schwedenkönig Gustav Adolf. Erst zu Ende dieser unseligen Kriegszeit taucht im fernen Nordosten des Reiches, in dem wenig beachteten Koloniallande, aus Sand und Haide, aus Moor und Föhrenwald meteorgleich eine deutsche Heldengestalt auf, die von Jahrzehnt zu Jahrzehnt mehr beachtet, die Augen der ganzen Nation auf sich lenkt, — **Friedrich Wilhelm der Große Kurfürst** von Brandenburg.

Zwei Jahrhunderte hindurch saß dort zwischen Elbe und Oder das politisch, militärisch und wirtschaftlich tüchtige Geschlecht der Hohenzollern. Es hatte seine Herrschaft über die Neumark, nach Hinterpommern und Ostpreußen ausgedehnt. Durch den westfälischen Frieden wurden ihm seine Besitzungen in Westfalen und am Niederrhein bestätigt, und die Bistümer Minden, Magdeburg, Halberstadt wurden seinem Gebiete zugeschlagen. Gerade in der Zeit der fürchterlichsten Kriegswehen, der wirtschaftlichen Auspressung und des allgemeinen Niedergangs erstand dem gequälten Lande in dem jugendlichen Herrscher ein Retter, der zugleich ein wahrhaft deutscher Held werden sollte.

Die Namen Warschau — Elsaß — Fehrbellin — Stettin bezeichnen seine militärische Heldenbahn; sie zeigen zugleich, daß er es wagte, selbständige Politik im Osten und Westen zu treiben. Gegenüber Polen und Schweden trat er als deutsche Wacht auf und behauptete deutschen Boden. Und dem Sonnenkönige Ludwig XIV. zeigte er allein das deutsche Schwert, trotzdem Kaiser und Reich ihn schmählich im Stich ließen, so daß er sich schließlich zum ungünstigen Friedensschluß genötigt sah. Wir wollen ihm auch nicht vergessen, daß von ihm das ernste Mahnwort ausgegangen ist: „Gedenke, daß du ein Deutscher bist!" ein Spruch, der unserem Volke bei seiner unnatürlichen Gerechtigkeit gegen andere, bei seiner Allerweltsfreundschaft und dem Vergessen seines eigenen Vorteils gar nicht oft genug in die Ohren gerufen werden kann.

Aber die gewaltige Persönlichkeit des Großen Kurfürsten erschöpfte sich nicht in seiner kriegerischen und außenpolitischen Tätigkeit. Sein weiter, umfassender Blick galt eben so sehr der inneren Entwicklung seiner Provinzen, die von Memel bis zum Niederrhein zerstreut liegend, von ihm erst zu einem Staatsganzen zusammengefaßt wurden. Indem er die Verwaltung dieser versprengten Gebiete möglichst einheitlich zu gestalten suchte und sie in seiner Hand vereinigte, legte er die Grundlage für den Staat, die die Wiege des deutschen Reiches und deutschen Heldentums werden sollte. Seine glänzenden Eigenschaften als Landesvater, die religiöse Duldung, die Hebung der Landwirtschaft und des Gewerbes, die Austrocknung der Sümpfe, das Anlegen von Straßen und Kanälen, die Steigerung des Außenhandels durch überseeische Verbindungen, die Ausrüstung einer Kriegsflotte und Gründung von Kolonien runden das Bild dieses Helden zum Muster eines Fürsten ab. Die Wiederaufnahme seiner an den europäischen Machtver-



hältnissen gescheiterten großen politischen Pläne überwies er seinen Nachfolgern mit dem prophetischen Wort: Exoriare aliquis meis ex ossibus ultor!

Und dies Wort setzte sich in die Tat um. Der Sohn und Enkel des Großen Kurfürsten arbeiteten weiter an dem Aufbau des brandenburgischen, seit 1700 preußischen Staates. Staatsgebiet und Heerwesen wuchsen und verstärkten sich. In dem Urenkel bestieg hundert Jahre nach dem großen Vorfahren ein wahrer Prinz aus Genieland den preußischen Thron, ein zum Herrscher und Helden vorausbestimmter und veranlagter Fürst, der als König im Alter von 28 Jahren sofort der Welt sein Motto verkündete: Im Anfang war die Tat!

Mit jugendlicher Elastizität und beispielloser Kühnheit brach König Friedrich II. der Große den Frieden und führte sein Heer gegen den mächtigen Kaiserstaat. Hatte der Große Kurfürst mit kleiner Heerschar persönlich an der Spitze seiner Dragoner kämpfend seine Siege erfochten, so handelte es sich jetzt um die Führung von Hunderttausenden, und so ward König Friedrich schnell zum Heerführer großen Stils. Hatte sein Vater ihm das Werkzeug, das Heer, vorzüglich das Fußvolk geschaffen, so schuf er sich, nachdem er seine ersten Erfahrungen gesammelt hatte, eine ausgezeichnete Reiterei, eine den Zeitverhältnissen entsprechend starke Artillerie, und seine Genialität erzeugte eine neue Taktik, die in seiner eigenartigen Schlachtordnung und Angriffsweise gipfelte und ihn zum militärischen Lehrmeister ganz Europas machte. Die Heldennatur des Königs äußerte sich zunächst in seinen rücksichtslosen Angriffen der zumeist weit überlegenen Gegner; Schlachten wie Hohenfriedberg, Prag, Roßbach, Leuthen, Zorndorf ließen seinen Ruhm über alle Länder erstrahlen, weil der Welt klar ward, daß hier das Genie gepaart mit Tatkraft und dem unbedingten Willen zum Siegen die rohe Waffe und den geistig minderwertigen Gegner überwand.

Das höchste, wahrhaft gigantische Heldentum aber offenbarte sich in den letzten Feldzügen des siebenjährigen Krieges, als die Koalition aller europäischen Großmächte den Kreis um das kleine damalige Preußen immer enger zog und immer neue Heere ins Feld führte, der König aber nur mühsam in jedem Frühjahr ein frisches Herr aufzustellen vermochte, schließlich sein einziger Verbündeter, Großbritannien, ihn im Stich ließ und die zugesagten Hilfsgelder vorenthielt. Da war es allein die Seelengröße, die geistige Spannkraft und todesmutige Entschlossenheit dieses Einzigen, der alles an alles setzte, um als Sieger aus dem Riesenkampfe hervorzugehen oder glorreich unterzugehen. Bei Hochkirch und Kunnersdorf unterlag er, die letztere Niederlage war einer Vernichtung gleichzuachten. Dennoch richtete er sich wieder empor, bei Liegnitz und Burkersdorf erfocht er noch stolze Siege, zwei Feldzüge hindurch trotzte er im befehligten Lager von Bunzelwitz, den vereinten Heeren seiner Feinde, die den totwunden Leuen nicht anzugreifen wagten. Das immer mehr geschwächte Heer hielt bei seinem Feldherrn, der längst zum deutschen Nationalhelden geworden war, aus, bis die politische Lage in Europa eine andere geworden war, bis die österreichische Armee als einzige noch im Felde stand, und die Kaiserin-Königin selbst des Krieges müde ward. Das wahre Heldentum, gleich groß im Handeln wie im Erdulden, hatte hier den Sieg über eine unermeßliche Übermacht davon getragen, es hatte sich durchgesetzt, in Deutschland eine neue Vormacht geschaffen, der Entwicklung des deutschen Volkes neue Bahnen eröffnet.

Es war eine gnädige Fügung des Geschicks, daß es dem Kriegshelden Friedrich noch über 20 Jahre vergönnt war, als Landesvater zu walten und die Wunden zu heilen, die der furchtbare Krieg seinem Lande geschlagen hatte. Die Geschichte berichtet von dem



Wiederaufbau der zerstörten Städte und Dörfer, vom Trockenlegen des Oderbruchs, vom Bau des Finowkanals, von der wirtschaftlichen Hebung Schlesiens, von der wahrhaft faustischen Tätigkeit in den als Chaos übernommenen polnischen Provinzen, von der Hebung des Gewerbes, der Fabriken und Manufakturen, endlich von der glänzenden Ordnung der Staatsfinanzen. Jeder Zoll ein König bis in das 74. Lebensjahr und das bei einer schwachen, fast gebrechlichen Körperbeschaffenheit, aber unter dem Druck einer alle Schwächen überwindenden, gewaltigen Willenskraft und unermüdlicher Selbstzucht. Eine Heldennatur und zugleich der erste Diener seines Staates, das war unser Alter Fritz.

Am besten hat das volkstümliche in dieser eigenartigen Persönlichkeit der Dichter in der bekannten Strophe getroffen:

Fridericus Rex, den der Lorbeerkranz ziert,
Ach, hättest du nur öfter zu plündern permittiert!
Fridericus Rex, mein König und Held,
Wir schlügen den Teufel für dich aus der Welt!

Die Größe des neugeschaffenen Preußen endete jäh mit dem Tode seines Schöpfers. Er hatte keine Schule gemacht und hinterließ weder einen ebenbürtigen Erben noch bedeutende Staatsminister. Ein Schwächling auf dem Thron vergeudete den mühsam angesammelten Staatsschatz, und unfähige Diplomaten mißleiteten die preußische Politik. Die französische Staatsumwälzung und der Gewaltherrscher, der ihr Erbe antrat, stellten die europäischen Mächte vor ganz neue Aufgaben. Das im Laufe von 20 Jahren bergab gleitende Preußen war dieser großen Zeit nicht gewachsen, es brach militärisch wie politisch wie ein Kartenhaus vor dem Ansturm des jugendlichen französischen Heeres zusammen. Abtretung der Hälfte seines Gebiets, finanzieller Niederbruch und militärische Ohnmacht waren das Ergebnis.

Eine Zeit tiefer Demütigung und bitterer Armut mußte unser Volk durchschreiten. Aber unmittelbar nach dem unseligen Frieden setzte auch der sittliche, geistige, militärische und politische Aufschwung wieder ein. Persönlichkeiten, Heldennaturen erster Ordnung, die 1806 schmerzlich gefehlt hatten, waren 1808 bereits zur Stelle, um die Auferstehung der Nation vorzubereiten und im gegebenen Augenblick die Führung zu übernehmen. Der König trat in der Epoche der Befreiung vom französischen Joch in weiser Bescheidenheit völlig zurück. Abgesehen von den geistigen Heroen waren die Helden der Zeit der Reichsfreiherr von Stein, der die innere Verwaltung und die Besitzverhältnisse in Preußen neuregelte und später die treibende Kraft zur Befreiung und Einigung Deutschlands wurde, der edle Scharnhorst, der die neue preußische Armee schuf und die allgemeine Wehrpflicht vorbereitete, Neithardt von Gneisenau, der geniale Stratege und Führer des Rachekrieges gegen Frankreich, dessen Hauptverdienst in der Energie der Kriegsführung und in der Verfolgung errungener Siege beruht, endlich der alte Blücher, der Marschall Vorwärts, das Vorbild des Draufgängers und der rücksichtslosen Offensive, dem nur das eine Ziel vorschwebte: Napoleon muß herunter!

Nach dem frühen Tode Scharnhorsts waren Blücher und Gneisenau die Seele des Befreiungskrieges. Sie machten das preußische Heer zum Mittelpunkte und zum entscheidenden Faktor aller Kämpfe, sie ruhten nicht, bis trotz allen Widerstandes innerhalb der verbündeten Regierungen Paris zweimal eingenommen und Napoleon zweimal entthront war. Sie sind zu deutschen Volkshelden im besten Sinne des Wortes geworden.



Leider hatten sie keinen Einfluß auf die politische Neugestaltung Europas und auf die Neueinrichtung des deutschen Gesamtstaats. Ihre militärischen Glanzleistungen traten zurück vor den diplomatischen Intrigen der Großmächte bei den Friedensverhandlungen. So ist ihr großes Werk unvollendet geblieben.

Mancher mag bedauern, daß nur Preußen jene große nationale Erhebung erlebte, während die übrigen deutschen Staaten allzulange im französischen Banne verharrten. Umso bedeutsamer ist es, daß die genannten Führer der preußischen großen Zeit Nichtpreußen waren. Freiherr von Stein entstammte einem in Nassau ansässigen Geschlecht, Blücher war Mecklenburger, Scharnhorst Hannoveraner, Gneisenaus Vater war österreichischer Offizier, seine Mutter stammte aus Würzburg. Sie sind also sämtlich deutsche Helden.

In unserer schnellebigen Zeit, in der selbst während des Krieges der Haßgesang gegen England bereits vergessen zu sein scheint, wollen wir uns vergegenwärtigen, daß der Sänger der Freiheitskriege, der die Helden ins Feld begleitete, in ihnen immer wieder den Rachegedanken belebte und sie dadurch zu immer neuen Taten antrieb. Es war Ernst Moritz Arndt, der die unvergeßliche Strophe prägte:

> Laßt klingen, was nur klingen kann,
> Die Trommeln und die Flöten!
> Wit wollen heute Mann für Mann
> Mit Blut das Eisen röten,
> Mit Henkerblut, Franzosenblut,
> O süßer Tag der Rache!
> Das klinget allen Deutschen gut
> Das ist die große Sache.

Fünfzig Jahre war Deutschland verurteilt, unter den traurigen politischen Verhältnissen dahinzusiechen, wie sie der Wiener Kongreß geschaffen hatte. Ein loser Bund von 36 Staaten und Städten ohne ausübende Gewalt, ohne diplomatische Vertretung im Auslande, ohne Hauptstadt, ohne nationale Armee und Flotte, in allem das Zerrbild eines Staates. Ein neues Geschlecht mußte erst heranwachsen, um den Helden zu erzeugen, dessen das Vaterland bedurfte, um die Sünden von 1815 zu sühnen und Deutschland zu einem modernen Staat umzuwandeln. Dieser Held mußte ein großer Staatsmann sein, den das deutsche Volk bislang stets entbehrt hatte. Und dieser nationale Held war bereits am 1. April 1815 geboren und hieß später Fürst Bismarck. Seine Aufgabe war, eine der beiden deutschen Großmächte, die um die Vorherrschaft rangen, zum Ausscheiden zu bringen, den Bundestag, das Gespött Europas, zu beseitigen und gestützt auf die neue Vormacht den nationalen Staat auszubauen. Um dies zu erreichen, mußte vorher ein starkes nationales Heer geschaffen und der Sieg über den Nebenbuhler erkämpft werden.

Da Deutschland ein durch und durch monarchisches Land war und ist, so hieß es ein Staatsoberhaupt für die große Aufgabe gewinnen, sich an die Spitze des neuen Deutschlands zu stellen. Dieser Monarch fand sich in der Heldennatur des preußischen Königs Wilhelm I., der wiederum als seine unumgänglich notwendigen Gehilfen den großen Heeresordner, Kriegsminister Grafen Roon und den immer siegreichen, niemals besiegten Feldherrn Grafen Moltke an seine Seite berief. Dieser König mit seinen drei Paladinen schuf das neue preußische Heer, beseitigte die dänische Herrschaft



in Schleswig-Holstein, drängte Österreich aus dem Deutschen Bunde heraus, schuf den Norddeutschen Bund, besiegte dann das neidische, aufdringliche Frankreich, errichtete das Deutsche Reich und fügte diesem die Westmark Elsaß-Lothringen zu. Die Hauptarbeit und das Hauptverdienst an diesem Riesenwerk trug der Recke Bismarck, denn er hatte die Aufgabe zu lösen, die deutschen Staaten eines Teiles ihrer Souveränität zu entkleiden und sie doch als willige Glieder in den neuen Bundesstaat einzufügen, es galt im Innern die Reichsregierung mit Bundestag und Reichstag einzurichten, nach außen die neue zentrale Großmacht in das europäische Konzert einzuführen. Alles gelang überraschend glücklich und schnell. Dem siegreichen Heldenzeitalter folgte eine lange Friedensära, in der das deutsche Volk die neue Weltstellung ausnützte und einen wirtschaftlichen Aufschwung ohne gleichen erlebte. Hier hatte siegreiches Heldentum dem Volkswohlstand und der Volkswohlfahrt eine bleibende Stätte geschaffen.

Ein neuer deutscher Philosoph hat den Ausspruch getan, Preußen-Deutschland mache alle 50 Jahre Geschichte. Dies Wort hat sich seit 1650 tatsächlich bewahrheitet. Wiederum ist seit den nationalen Kriegen von 1864—70 ein halbes Jahrhundert verflossen, als plötzlich das geeinigte Reich von drei europäischen Großmächten überfallen wurde, die sich zu seinem Untergange zusammengetan hatten. Wir stehen mitten in dem dreijährigen blutigen Ringen, wir haben überall siegreich gefochten, und wenn auch noch der Endsieg aussteht, so haben wir doch der Welt und unsern Feinden bewiesen, daß wir unbesiegbar sind.

Ein neues deutsches Heldenzeitalter ist angebrochen. Der eigentliche und Hauptheld dieses Riesenkampfes ist das deutsche Volk selbst, das für sein Daheim und seine Weltstellung, seine ideellen und stofflichen Güter sich einsetzt. Aber zum Glück stehen an seiner Spitze Führer erster Ordnung, wie sie der Herr der Heerscharen uns immer in Zeiten der Not gesandt hat. Aus der glänzenden Schar der Führer des Krieges zu Lande, auf dem Meere und in der Luft seien als Helden nur hervorgehoben unser Heldenkaiser Wilhelm II. — so dürfen wir ihn nennen, und so wird ihn die Geschichte nennen — und die beiden Feldmarschälle von Hindenburg und von Mackensen. Sie glänzen als Sterne erster Größe hervor aus einem Firmament ausgezeichneter Führer und tapferer Soldaten, von denen ungezählte sich hohen Heldenruhm erworben haben. Wir haben daneben der stillen Helden zu gedenken, die zu Hunderttausenden ihr Leben für Volk und Vaterland dahingegeben haben und jetzt auf den zahllosen Friedhöfen der weitgestreckten Kriegsschauplätze unter einfachem Holzkreuz schlummern.

Wir leben alle der unbedingten Zuversicht, daß Recht Recht bleiben muß, und daß den Deutschen und ihren Verbündeten der letzte große Endsieg zufallen muß. Dann wollen wir das Deutsche Reich von innen und von außen neu aufbauen, unsern Kindern ein friedlich gesichertes Heim hinterlassen und unsere siegreichen Helden ehren. Besonders wollen wir uns dessen freuen, daß unser deutsches Volk im Verlauf einer zweitausendjährigen Geschichte nicht nur Männer des Geistes wie kein anderes Volk, sondern auch Männer der Tat und des Schwertes immer von neuem hervorgebracht hat, Männer, die seine Stellung unter den übrigen Nationen behaupteten oder ihm eine neue schufen.

Vaterlandsliebe, Idealismus und Heldenverehrung haben sich in dem Geschlecht, das den großen Krieg durchficht, vereinigt, sie müssen auch auf das heranwachsende übertragen werden. Dann mag der Ritter Ulrich von Hutten auferstehen und erneut zu



seinem Volke sprechen: Es ist eine Lust zu leben! Unsere Helden aber finden ihren Lohn in den Worten des großen Sängers:

Von der Erde Gütern allen
Ist der Ruhm das höchste doch.
Wenn der Leib in Staub zerfallen,
Lebt der große Name noch.

Geschrieben im Felde 1917.

Aus dem Werdegang der deutschen Seemacht.

Von Admiral Kalau v. Hofe.

Als nach den Befreiungskriegen das deutsche Volk wieder Zeit und Ruhe gewonnen hatte, an etwas anderes zu denken, als an die Not der Gegenwart und die Unsicherheit der Zukunft, als Handel und Wandel im Frieden sich belebten, da erwachte sehr bald mit den Erinnerungen an die stolze, fast vergessene Zeit der Hansa bei allen deutschen Stämmen der Wunsch, an dem über das Weltmeer hin sich vollziehenden Güteraustausche teilzunehmen, und zwar unter dem Schutz einer gemeinsamen deutschen Flagge. Aber was in Jahrhunderten des Niederganges verloren gegangen, das Ansehen der deutschen Seemacht und des Deutschen Reiches, war nicht im Handumdrehen ohne zielbewußte Arbeit des „ganzen" Volkes zu schaffen. Kläglich mußte die deutsche Flottengründung des Frankfurter Parlaments Mitte vorigen Jahrhunderts scheitern; es fehlten die Mittel, welche nur die in Einigkeit wohlgeordnete Verwaltung und Reichsgewalt dem deutschen Volke schaffen konnten.

Unter oldenburgischer, hannoverscher, schleswig-holsteinischer, mecklenburgischer, preußischer Flagge fuhren die deutschen Handelsschiffe zur See, dazu kamen die Flaggen der drei Hansastädte Hamburg, Bremen und Lübeck, eine jede eine besondere Staatsgewalt vorstellend. Kein Wunder, daß die fremden Nationen ob dieser Buntscheckigkeit die Nasen rümpften; schwer litten diese ganz auf sich selbst gestellten Seefahrer unter dem Mangel einer Rücksicht heischenden Regierungsmacht ihrer Heimat. Ein kleines dänisches Kanonenboot auf der Elbe genügte damals, um den Handel Hamburgs von der Welt abzuschneiden; auch die preußischen Häfen Königsberg, Danzig und Stettin konnten in derselben Weise versiegelt werden. So demütigend auch dieser Zustand der Ohnmacht zur See war, Preußen konnte zunächst nur wenig tun, ihn zu ändern — die kleineren Staaten hatten überhaupt nicht die Kraft dazu, — da seine Mittel hauptsächlich auf sein Heerwesen vereinigt und seine Anstrengungen notwendigerweise in der Richtung geltend gemacht werden mußten, die zur Grundlegung des glücklich geeinten starken Deutschland führen sollten, das einer Welt von Feinden zu Lande und zu Wasser wohl gerüstet heute die Stirne bietet.

Trotz der Ungunst der Verhältnisse, die noch vermehrt wurden durch den Umstand, daß sich im Seewesen durch die Einführung des Eisenschiffbaus, des Dampfes und des Panzers eine gewaltige Umwälzung anbahnte, und daß über die weitere Entwicklung in fachmännischen Kreisen selbst die größte Meinungsverschiedenheit herrschte, blieb die Sehnsucht nach Seemacht in allen Schichten und Gauen des deutschen Volkes lebendig, das



opferfreudig freiwillige Sammlungen für Kriegsschiffe veranstaltete, um die zu geringen staatlichen Mittel zu verstärken. Noch heute trägt ein Kleiner Kreuzer den Namen „Frauenlob", in Erinnerung an die Spende der preußischen Frauen und Jungfrauen, die auf Befehl des Königs Friedrich Wilhelm IV. zum Bau des Kriegsschooners „Frauenlob" verwendet wurde, der leider auf der ersten Reise eines preußischen Geschwaders im Jahre 1859 nach Japan zum Abschluß von Handelsverträgen in einem Taifun mit der ganzen Besatzung zugrunde ging.

Ein mächtiger Vorkämpfer entstand dem deutschen Flottengedanken in der Person des Prinzen Adalbert von Preußen, der in hohem Maße wie seine dem Seewesen zugetanen Vorfahren aus dem Hohenzollernhause, der Große Kurfürst und Friedrich der Große die Gabe besaß, den Pulsschlag der Zeit zu fühlen und vorausschauend zu wissen, was in der Gegenwart für die Zukunft gesorgt werden müsse. Seiner Königlichen Hoheit gebührt das unvergängliche Verdienst, an maßgebender Stelle durch rührige Aufklärungsarbeit und mit nie rastender Tatkraft dafür gewirkt zu haben, daß wenigstens alles, was ohne große Mittel den dringenderen Staatsaufgaben zu entziehen möglich war, für die grundlegenden Arbeiten einer preußischen Kriegsmarine geschah. Mit bewunderungswürdiger Zähigkeit und großem Verständnis für die zukünftigen Bedürfnisse einer auch im fernsten Auslande geachteten Seemacht verfolgte der Königliche Prinz die Vorgänge auf dem Gebiete des Seewesens bei allen seefahrenden Nationen, um, auf deren Erfahrungen gestützt, die Pläne für die preußische Kriegsmarine zu schaffen und sie mit den geringen Mitteln, die die preußischen Kriegs- und Finanzminister bereitstellen konnten, an der Ost- und Nordseeküste ins Werk zu setzen. Wie richtig, zweckmäßig und großzügig die damaligen grundlegenden Maßnahmen des Prinzen Adalbert waren, beweist nichts besser als die Tatsache, daß sie nicht nur für die preußische Kriegsmarine genügten, sondern daß sie auch für die norddeutsche Bundesmarine und die mächtige Flotte des Deutschen Reiches von heute — natürlich den veränderten Ansprüchen angepaßt — im wesentlichen beibehalten werden konnten.

An die Spitze aller seiner großen Verdienste um das deutsche Seewesen muß die im Jahre 1852 vielen ernsten Männern als uferloses Hirngespinst erschienene Erwerbung des oldenburgischen Gebietes am Jadebusen für den Bau eines preußischen Kriegshafens gestellt werden, der im Jahre 1856 begonnen und nach unendlichen Schwierigkeiten im Jahre 1867 unter dem Salut englischer Kriegsschiffe eröffnet und Wilhelmshaven genannt wurde. Wo heute die Kaiserliche Werft mit ihren großen Hafenbecken, Trockendocks und Kanälen, umgeben von riesigen Maschinenhallen, Werkstätten, Vorratshäusern, Kasernen usw., liegt und weiterhin sich die Stadt Wilhelmshaven-Rüstringen mit einer Bevölkerung von nahezu 87 000 Einwohnern dehnt, weideten damals auf saftigen, durch grüne Deiche geschützten Wiesen ostfriesisches Rindvieh, das sich für die Reise nach England stärkte. Weit und breit keine größere Stadt mit nennenswerter Industrie oder Hilfsmitteln für den bevorstehenden Hafenbau; eine Eisenbahnverbindung fehlte. Und doch erwies sich die Wahl als äußerst glücklich; nicht nur bietet heute noch Wilhelmshaven für unsere größten Kriegsschiffe den denkbar besten Stützpunkt an der Nordsee, sondern seine Lage westlich der Mündung der Hauptströme und südlich von Helgoland hat auch große strategische Bedeutung für den Schutz unserer Hauptseehandelsplätze und die Verteidigung unserer gesamten Küstenfront. Nächst diesen Vorzügen des Ortes, die damals noch nicht so in die Erscheinung traten wie heute, erschien dem Prinzen die Festsetzung an der Jade um deswillen geboten, damit die Ziele der Entwicklung der aufstrebenden preußischen Kriegsmarine



in der Enge der Ostsee, die jederzeit von den Dänen verschlossen werden konnte, nicht auf den nächsten Küstenschutz im unmittelbaren Bereiche der Befestigungen beschränkt blieben und dort der Gedanke, daß die Kriegsmarine der weitreichende Arm der preußischen Politik werden müsse, nicht erstickt würde. Eine Kriegsmarine, die nicht eingerichtet und bereit ist, jederzeit ihre Schiffe auf das Weltmeer zu entsenden, ist eben keine Seemacht — und eine Seemacht sollte und mußte Preußen nach des Prinzen Überzeugung haben, wenn es seine Großmachtstellung in Zukunft aufrecht erhalten wollte. Von Anfang an vernahm man in England mit Mißtrauen diese kühnen Pläne des Hohenzollernprinzen und bereitete ihnen mit Hilfe der hannöverschen Regierung Schwierigkeiten, nahm sie jedoch ebensowenig ernst wie die langsame oft stockende Entwicklung des preußisch-deutschen Seekriegswesens, bis zum Anfange dieses Jahrhunderts.

Im Anschluß daran sei gleich eines anderen jungen Hohenzollernprinzen gedacht, der auf der Seereise zur Großmama nach England mit Erstaunen gewahr wurde, daß auf Helgoland die englische Flagge wehte und der als einen mit dem Ansehen des eben geeinten Deutschen Reiches unvereinbaren Zustand empfand, daß die deutschen dort passierenden Kriegs- und Handelsschiffe jedesmal die englische Hoheit durch Kanonensalut und Flaggengruß anzuerkennen hatten. Ganz selbstverständlich schien es ihm, seiner Großmama, der Königin Viktoria von diesem Reiseeindruck zu berichten und sie zu bitten, sie möchte diese kleine Insel, die doch natürlicherweise zu Deutschland gehörte und für das große mächtige England kaum Wert hätte, abtreten. Großmama mochte ihre Freude an diesem aufgeweckten Enkel gehabt haben, zog es aber vor, ihn an Papa und Bismarck zu verweisen. Zu seinem Erstaunen fand er daheim aus ihm nicht vollverständlichen Gründen nirgends die rechte Förderung für seinen Wunsch; aber schon gut! er würde das in Ordnung bringen, sobald er einmal Deutscher Kaiser geworden sein würde. Auch Prinz Wilhelm war frühzeitig von der hohen Bedeutung des Seewesens ergriffen und fühlte, seiner Mitwelt weit voran, die Notwendigkeit des Seehandels und dessen Schutz durch eine genügend starke Kriegsflotte für das Ansehen des Deutschen Reiches. Zur Regierung gelangt, trat unser Kaiser Wilhelm II. dann zielbewußt und ohne Säumen an die Verwirklichung seines bis dahin im Herzen geborgenen Lieblingswunsches bezüglich Helgoland heran; glücklicherweise noch zu rechter Zeit und ohne viel nach Zustimmung der Weisen in Deutschland zu fragen. Zwar zahlte die deutsche Regierung im Jahre 1890 einen hohen Preis durch die Abtretung von unserem besten afrikanischen Besitz an die Engländer, welche dabei im stillen hofften, daß sie mit ihrer überlegenen Seemacht sich diese Insel, wenn sie sie in einem damals allerdings wenig wahrscheinlichen Kriegsfalle gegen Deutschland brauchen sollten, jederzeit wiedernehmen könnten. Auf die schnelle Befestigung dieser Insel mit schweren Kruppgeschützen, die aus ihrer hohen Stellung auch den stärksten Panzerschiffen in weitem Umkreise Achtung abnötigten, hatten sie nicht gerechnet. Aber man denke nur einen Augenblick nach, wie der jetzige Weltkrieg wohl verlaufen wäre, wenn die Engländer Helgoland noch im Besitz gehabt und von dort aus die engste Blockade der deutschen Häfen durchgeführt hätten, und ein jeder Deutsche wird bereit sein, aus dankerfülltem Herzen den Kaiser für seinen Weitblick und sein energisches Vorgehen zu preisen.

Die Herstellung und der Unterhalt eines großen Seeschiffes, das gewissermaßen als eine Welt im kleinen angesehen werden kann, erfordert die werktätige Beteiligung fast aller Volkskreise, und so geben ein großes Kriegsschiff oder ein großer Postdampfer den besten Maßstab für den jeweiligen Stand der Industrien und der Leistungsfähigkeit ihrer Heimatländer. Wenn man bedenkt, daß die im Jahre 1870 den Bestand unserer Kriegs-

flotte bildenden Panzerschiffe „König Wilhelm", „Friedrich Karl", „Kronprinz", „Arminius" und „Prinz Adalbert" sämtlich im Auslande gebaut werden mußten, weil die deutschen Schiffsbauwerften sie nicht herstellen konnten, weil weder unsere Fabriken die großen Schiffsmaschinen, noch die Hüttenwerke die Schiffsbleche noch die Panzerplatten zu liefern imstande waren, und damit den heutigen Zustand vergleicht, wo unsere Werften nicht nur die größten Schiffe jeder Art in nirgends übertroffener Güte herzustellen vermögen, so bekommt man den richtigen Begriff von dem gewaltigen Aufschwung, den unser Seewesen in den letzten vierzig Jahren genommen hat. Dabei darf nicht unerwähnt bleiben, daß die Kanonen der erstgenannten, im Auslande gebauten Schiffe schon damals in hervorragender Güte von Krupp in Essen geliefert wurden, der bis heute in der Herstellung der Geschütze, Panzerplatten und großen Gußstücke für den Schiffbau seinen Weltruf behalten hat. Ein großes Verdienst um diese Entwicklung hat sich der damalige Chef der Admiralität von Stosch erworben, der es zum Grundsatz machte, daß die deutschen Kriegsschiffe, mochten die Schwierigkeiten, Zeit- und Geldaufwand noch so groß sein, hinfort auf deutschen Werften von deutschem Material gebaut werden müßten. So wurden die Grundbedingungen der großartigen Schiffsbau-Industrie und der damit verbundenen Hilfsindustrien geschaffen, die als unter der Regierung des Kaisers Wilhelm II. dem Ausbau unserer Flotte von dem genialen Großadmiral von Tirpitz feste und neue Bahnen gewiesen worden waren, ihrer Aufgabe voll gewachsen war. Heute werden bei uns nicht nur die besten Großkampfschiffe, sondern auch die besten Unterseeboote, Luftschiffe und Flugzeuge hergestellt, die in der Hand unseres vorzüglich ausgebildeten Marinepersonals zu den von dem stolzen Britenvolk am meisten gefürchteten Waffen dieses Weltkrieges geworden sind.

An dieser Entwicklung der heimischen Leistungsfähigkeit hatten die großen Reedereien in Bremen und Hamburg ehrenvollen Anteil, indem sie ihre Dampfer nicht mehr in England bauen ließen, wo die Herstellungskosten bei gleicher Güte nicht unwesentlich geringer waren; sie brachten also zunächst bedeutende Geldopfer, um die deutschen Schiffsbauwerften mit lohnenden Aufträgen zu versehen. Die Namen des Norddeutschen Lloyd und der Hamburg-Amerika-Linie sind in der ganzen Welt rühmlichst bekannt wegen der Schnelligkeit, Sicherheit und Bequemlichkeit ihrer Dampfer. Im Jahre 1856 besaß die Hamburg-Amerikalinie zwei Dampfer mit je zweitausend Tonnen Rauminhalt, ihr Kapital erreichte noch nicht eine Million Mark; bis zum Jahre 1914 war dies auf 123 Millionen Mark gestiegen, 170 Ozeandampfer der verschiedensten Größe, dazu 225 Hilfsfahrzeuge von zusammen mehr als einer Million Tonnen Rauminhalt waren in ihrem Dienst beschäftigt. Die drei größten Dampfer der Neuzeit, die in ihren Einrichtungen für die Passagiere alles übertreffen, was die großartigsten Hotels der Großstädte nur bieten können, nennt sie ihr eigen. Es sind dies die Dampfer „Imperator", „Vaterland" und „Fürst Bismarck" von je 50 000 Tonnen Rauminhalt. Nach allen Ländern der Welt hatte der deutsche Reise- nnd Handelsverkehr so gewaltig zugenommen, daß derartige Schiffe zuweilen nicht genügten, um ihn zu befriedigen.

An der Hand dieses Zahlenvergleichs kann man sich eine schwache Vorstellung machen von dem Segen der Friedensarbeit unseres geeinten deutschen Volkes, denn nur den Überschuß seiner Arbeit, der im Lande nicht gebraucht wurde, schickte es in die Ferne, dafür goldenen Lohn nnd andere Güter einheimsend. Niemand wurde dadurch geschädigt; denn die deutschen Waren wurden keinem aufgedrängt, der sie nicht zu haben wünschte; sie wurden einfach genommen wegen ihrer Güte und Preiswürdigkeit. Die anderen see-

fahrenden Nationen, allen voran die Engländer, bemerkten mit Unbehagen die Rührigkeit und den Fleiß des deutschen Reeders und Kaufmanns, der sich nicht mehr fremder Hilfe und Schiffe zu bedienen gedachte, um deutsche Güter in die Fremde und Rohstoffe in das Vaterland zu befördern. Obschon der englische Seehandel bis in die neueste Zeit in stetem Aufschwung blieb, fühlte man in England, daß das englische Volk an Fleiß, Bildung und Tüchtigkeit mit dem deutschen nicht auf die Dauer würde Schritt halten können, wenn es sich nicht in seinen bequemen Lebensgewohnheiten gründlichst änderte. Die Unlust und vielleicht auch eine gewisse Unfähigkeit, dies zu tun, verbunden mit dem Neid auf die großen deutschen Erfolge erzeugten jene Stimmung in den englischen Regierungskreisen, die zu dem Entschlusse führten, der deutschen Entwicklung überall in der Welt vorzubauen und ihr keinen natürlichen Spielraum zu lassen. „Kolonien und Seehandel taugten nicht für die Deutschen", das war Englands Sache; als Volk der Denker, Dichter, Musiker, Kellner, Bäcker und billiger, fleißiger Handlungsgehilfen sollten die Deutschen im englischen Weltreich weiterhin glücklich werden dürfen, im übrigen zu Hause ihren Kohl bauen. Zu diesem Zwecke brauchten die Deutschen weder eine Handels- noch eine Kriegsflotte; diese müßte ihnen genommen werden."

Mit Erstaunen beobachtet heute die Welt das hartnäckige Ringen der langbewährten, bisher unbesiegbaren englischen Flotte und der jüngeren, an Zahl noch bedeutend schwächeren Flotte Deutschlands, und wundert sich, daß es der ersteren nicht gelungen ist, den Gegner unschädlich zu machen. Zwar sperren die zahlreicheren englischen Kriegsschiffe der deutschen Handelsflotte jetzt den Verkehr auf dem Weltmeere, aber sie können nicht verhindern, daß die englische Küste und die Hoheitsgewässer Alt-Englands, die seit hundert Jahren keinen Feind gesehen, fortwährend von deutschen Kriegsschiffen beunruhigt werden, die dem englischen Seehandel empfindlichen Abbruch ber iten. Anstatt die Schrecken des Seekrieges in die deutschen Gewässer tragen zu können, fühlen die einst so übermütigen Engländer bei sich zu Hause die Not des Krieges, die ihnen durch die Granaten deutscher Schiffskanonen und durch die Bomben der Zeppeline vermittelt wird.

Diese großartigen Leistungen waren nur möglich durch die Vereinigung der besten Kräfte unseres Volkes auf dem Gebiete der heimischen Industrie, die die Kriegsmittel schaffte, mit den persönlichen Kräften, die durch sorgsame Erziehung unserer Seeoffiziere und Seeleute zur höchsten seemännischen Kriegsfertigkeit entwickelt worden waren. Das deutsche Volk darf mit stolzer Freude auf die vielen Heldentaten blicken, die seine Söhne zur See vollbrachten und seinem Kaiser danken, daß er die deutsche Flotte seine vornehmste Regierungssorge hat sein lassen und sie auf die heutige Höhe der kriegerischen Tüchtigkeit geführt hat.

Deutsches Wesen und Wirken in der Geschichte.

Von Univerf.-Professor Dr. Robert Holtzmann.

Einleitung.

Von deutscher Art.

Das Wesen eines Volkes, seine Geistesart und seine Lebensanschauung, kommt in seiner Geschichte zum Ausdruck. Anders als die Irrlehrer, denen die Geschichte der Menschen eine sinnlose Aufeinanderfolge beliebiger Tatsachen ist, nähern wir uns dem



geschichtlichen Wirken des deutschen Volkes in Ehrfurcht und Ergriffenheit. Denn hier und nur hier erschließen sich uns die Rätsel seines Werdens, Seins und Wollens. Eines Volkes Art ist freilich kein gegebener und allzeit gleichbleibender Faktor. Sie entfaltet, vertieft oder verflacht, erweitert oder verengert sich, kurz, sie verändert sich im Lauf seiner historischen Entwicklung. Die Kulturgemeinschaft, in der es steht, die mannigfachen Blutmischungen, die es erfährt, die transzendentalen Kräfte der eigenen Seele bringen solche Wandlungen hervor. Jenes „Stirb und werde!" ist nicht nur eine Aufgabe des Einzelnen, sondern auch ein Prozeß, den jedes tüchtige, Werte schaffende Volk durchgemacht hat und immer wieder durchmacht, nicht zum wenigsten unser deutsches. Aber zu jeder Entwicklung gehört ein Keim, aus dem die Pflanze, so hoch sie wächst, dauernd Nahrung zieht, und gewisse allgemeine Neigungen und Fähigkeiten bleiben einem Volke treu, enthüllen sich in ihm in immer neuen Formen und erscheinen somit als wesentliches Grundelement seiner Geistesart, als ein Urbestandteil, der in allen Mischungen der Jahrhunderte sich wiederfindet.

Die Geschichte, die über solche zeitlosen Charaktereigenschaften der Völker Auskunft gibt, lehrt dabei allerdings auch eines: die Vorsicht. Was von der Schwierigkeit jeder Selbsterkenntnis gesagt wurde, gilt zum mindesten in gleicher Weise von der Schwierigkeit, das eigene Volk richtig zu beurteilen und in den Rahmen der Menschheit einzustellen. Jedes Volk liebt sich selbst und liebt es zudem, sich in vorteilhaften Vergleich mit Nachbarvölkern zu stellen. Urteile, wie man sie auch bei uns auf allen Straßen hört, z. B. über Deutsche und Franzosen oder über Arier und Juden u. dgl. m., taugen recht wenig und zeigen eigentlich nur, daß auch unser Volk wie die andern alle unter dem vergröbernden Einfluß der Rasseninstinkte steht, die Licht und Schatten sehr ungerecht zu verteilen pflegen. Man hat demgegenüber daran festzuhalten, daß die Kulturgemeinschaft eines großen Volkes selbst einzelne Angehörige fremden Blutes in sich aufnehmen und so gut wie völlig assimilieren kann, wie wir dies z. B. bei manchen Hugenotten und Juden oder auch bei einer so empfindungsstarken Gestalt wie Chamisso beobachten können. Überhaupt aber wollen die folgenden Bemerkungen über deutsche Geistesart richtig verstanden sein, ohne Übertreibung und ohne den Nebengedanken, daß die Eigenschaften, die den Deutschen zugesprochen werden, damit den anderen Völkern abgesprochen werden sollen. Auch andere Völker haben ihre physische und moralische Daseinsberechtigung und ihre guten Eigenschaften, wenn auch in anderer Form und Mischung als wir. Wir wollen fremde Nationen weder verkleinern noch unterjochen. Wir wollen selbst etwas leisten, im harten Kampf der Geschichte unser Volkstum erhalten und die tiefen Werte, die wir zu besitzen glauben, auswirken lassen und steigern, wie das eines Kulturvolkes Bestimmung und Sehnsucht ist.

Betrachten wir die deutsche Art, wie sie in der Geschichte zum Ausdruck gekommen ist, so dürfen wir sagen: alle Eigenschaften, die sich als typisch für das deutsche Volk ansprechen lassen, gehen in der, den Deutschen eigentümlichen Form und Betonung letzten Endes zurück auf die Vereinigung zweier weit auseinander liegender Kräfte, die als Sachlichkeit und Innigkeit bezeichnet werden können. Sie finden sich zu verschiedenen Zeiten und bei verschiedenen Menschen in sehr verschiedener Stärke, beim einzelnen Deutschen oft auch nur eine von ihnen, aber im ganzen doch beide wunderbar vereint bei allem, was das deutsche Volk Wertvolles geschaffen hat. Sachlichkeit und Innigkeit sind in vieler Hinsicht Gegensätze. Jene ist eine Verstandeseigenschaft, diese der Ausfluß eines reichen Gemüts, und eine Vereinigung beider Pole bringt manche innere



Schwierigkeit mit sich und bleibt einem anders gearteten Geist leicht unfaßlich. Daß die Fremden der deutschen Art oft so verständnislos gegenüberstehen, hat z. T. gewiß hierin seinen Grund. Sachlichkeit und Innigkeit werden in ihrer schärfsten Ausprägung zu Pedanterie und Mystik. Welche Gegensätze! Und doch ist kein Zweifel, daß eben diese beiden Extreme sich nirgends so vollkommen finden als unter uns Deutschen. Auch andere deutsche Charaktereigenschaften lassen sich ohne Mühe in diese zwiefältige Gestaltung aufteilen. Auf die Seite der Sachlichkeit gehört der deutsche Fleiß und der deutsche Wahrheitssinn, oft hervorgehoben als Eigenschaften, die gewiß nicht jedem einzelnen, aber der Nation als ganzer, zumal in ihren großen wissenschaftlichen Leistungen, eignen. Auf die Seite der Innigkeit gehören die Auswirkungen des deutschen Gemüts in Kunst, Religion und Weltanschauung, die Freude an der Natur, ja auch die kriegerische Tüchtigkeit, sofern Mut und Tapferkeit, wie sie den Deutschen von anderen durch alle Jahrhunderte nachgerühmt worden sind, eine Kraft des Gemütes sind und sich da zeigen, wo der Wille über der Vorsicht steht. „Das Volk der Dichter und Denker" hat man uns genannt und damit diese merkwürdige Vereinigung von Innigkeit und Sachlichkeit richtig getroffen. Wo sie vorhanden, die auseinandertreibenden Kräfte zusammengezwungen waren, da hat das deutsche Volk seine größten Leistungen in der Weltgeschichte vollbracht.

Noch eine zweite scheinbare Antinomie erhebt sich auf der ersten: eine eigentümliche Verbindung von Freiheit und Gebundenheit, die für die deutsche Weltanschauung charakteristisch ist. Die höchste Freiheit erscheint als die stärkste sittliche Gebundenheit. Luther und Kant sind dafür die Kronzeugen. Deutsche Freiheit ist das Gegenteil von Willkür und Libertinismus. Deutsche Freiheit kennt keine irdische Allmacht über dem Recht der Persönlichkeit, aber eine Gebundenheit an die sittlichen Mächte des Staats und der Allgemeinheit. Freiheit und Gebundenheit machen geradezu den Wert und das Interesse an der Persönlichkeit aus, und dieses Interesse ist bei den Deutschen daher immer besonders stark vertreten gewesen. Auch die deutsche Freiheit kann im Gewand der Revolution erscheinen, aber weniger, wo es sich um politische oder wirtschaftliche Forderungen handelt, als da, wo das geknechtete Gewissen sich erhebt. Deshalb ist die Reformation die größte aller deutschen Revolutionen gewesen.

Das Gewissen aber ist, im Gegensatz zu politischen Einrichtungen und wirtschaftlichen Zuständen, eine bleibende und eine allgemeine, der ganzen Menschheit angehörende Sache. Deshalb ist es gleichfalls ein Ausfluß deutscher Art, daß sie für allgemein menschliche Bedürfnisse und Ziele immer besonders stark gefühlt und gearbeitet hat. Hier liegen die Wurzeln des deutschen weltbürgerlichen Empfindens, jenes Kosmopolitismus, der so oft und oft sehr zu Unrecht gescholten worden ist. Es ist deutsche Gewissenhaftigkeit, die sich des Zusammenhangs mit der Menschheit und der Pflichten gegen sie bewußt geblieben ist; und es ist deutsche Innigkeit, die im Ganzen lebt und an Gott und der Welt Freude hat. Auch hat sich ein kultureller Einfluß von außen bisher für alle Völker als notwendig und vorteilhaft erwiesen, solange er nicht etwa die nationalen Grundlagen der eigenen Kultur ins Wanken brachte. Vaterländische Gesinnung und weltbürgerliches Denken brauchen keine Gegensätze zu sein; das Ganze und die Teile gehören zusammen. In der als kosmopolitisch manchmal verdächtigten deutschen Aufklärung wurzeln Friedrich der Große und Kant, Goethe und Schiller. Und als im 19. Jahrhundert, im Kampf gegen die Gewaltherrschaft Napoleons I., ein sehr bewußtes deutsches Nationalgefühl groß wurde, da wollte auch dieses wieder alsbald die ganze Welt umspannen. Aber nicht einem engen und eigenbrödlerischen, sondern nur einem tiefen und freien Deutsch-



tum, deſſen Wert ein Wert der Menſchheit iſt, dürfen wir mit Geibel die höchſte Kraft zutrauen:

„Und es mag am deutſchen Weſen
Einmal noch die Welt geneſen."

1. Die Germanenzeit und das Frankenreich (bis 900).

Was wir von den Germanen der Urzeit hören, gibt von ihrem Weſen eine gute Vorſtellung. Und da fällt von vornherein auf das Beieinander von Freiheit und ſittlicher Gebundenheit. Das Leben der Germanen, wie es uns der Römer Tacitus ſchildert (98 n. Chr.), trägt durchaus den Stempel natürlicher Freiheit und Kriegeriſchkeit an ſich. Der Krieg ſteht im Vordergrund ihrer Tätigkeit, die Tapferkeit iſt ihre Kardinaltugend, die Wehrhaftmachung des Jünglings eine feierliche Handlung. Die Hauptſtärke des Heers war die Fußmannſchaft, die im ſtürmiſchen Angriff unwiderſtehlich war, während ſie für die Verteidigung und die Mühſeligkeiten eines langwierigen Feldzuges weniger Zuverläſſigkeit bewährte. Man ſieht, wie die Deutſchen im Lauf der Jahrhunderte auch hier gelernt haben! Ihr Schlachtgeſang, ein wildes dumpfes Getöſe, ſchien den Römern nicht aus Menſchenkehlen zu ſtammen, ſondern vom Kriegsgeiſt ſelbſt eingegeben zu ſein. Sonſt liebten die Germanen die Jagd und den Müßiggang, lebten bei einfacher Koſt, aber dem Trink- und Spielteufel nur zu ſehr ergeben, voll Leidenſchaft und Jähzorn, der ihnen ein Menſchenleben wenig gelten ließ, und im Hochgefühl perſönlicher Freiheit, das die Pünktlichkeit der öffentlichen Angelegenheiten gelegentlich beeinträchtigte. Ein Staatsabſolutismus war den Germanen überhaupt fremd. Die Volksverſammlung, zugleich Heeresverſammlung und Gericht, wählte die Fürſten und Feldherrn und die Richter. Sie wählte auch die Könige, wo es zur Zeit des Tacitus bereits ſolche gab, und zwar wählte ſie den König aus dem königlichen Geſchlecht. Dieſe Anerkennung des Geblütsrechtes, die eine eigenartige Verbindung von Erbrecht und Wahlrecht mit ſich brachte und die bis zu den Hohenſtaufen lebendig geblieben iſt, beruht auf altgermaniſcher Anſchauung. Von einer unumſchränkten Königsgewalt war keine Rede. Aber auch der Staat trat häufig zurück hinter dem Recht der Perſönlichkeit. So auf rechtlichem Gebiet, wo jede Verletzung perſönlicher Anſprüche (ſelbſt der Mord) von dem Beleidigten oder ſeiner Sippe perſönlich geahndet wurde, ſei es durch Gewalt oder durch Annahme der Buße; der Staat griff nur da ein, wo die Gemeinſchaft verletzt war, bei Vergehen gegen die Gottheit und gegen den Landfrieden. Ein gemeinſames Band, das alle germaniſchen Völker geeint hätte, gab es nicht, und der Zwietracht der Germanen hat ſich Rom in reichem Maße bedient. Dieſen Ausflüſſen des germaniſchen Freiheitsgefühls ſteht aber eine ſtarke Gebundenheit an religiöſe und ſittliche Mächte gegenüber. Der Germane iſt gottesfürchtig, und alle ſozialen und ſtaatlichen Bande waren ihm religiös bedingt und gefeſtigt. Seine Götter waren keine Perſonen, ſondern unerforſchliche, myſtiſche Mächte, die ſich in der religiöſen Andacht offenbarten und daher auch nicht in Gebäuden, ſondern in Wäldern und Hainen verehrt wurden. Dieſe heiligen Haine galten als die Wiege des Volks, der Urſprung aller Kraft und alles Lebens. Hier wurden auch die Feldzeichen aufbewahrt, mit denen das Heer in die Schlacht zog. Hier war überhaupt der Ort, von dem das Volk in entſcheidender Stunde durch den Mund der Prieſter ſeine bindenden Weiſungen erhielt. Mit religiöſer Weihe wurde auch das Haupterfordernis



germanischer Sittlichkeit umgeben: die Treue. Sie ist geradezu das aufbauende Element im Familien- und Staatsleben der Germanen. Sie zeigte sich in der Strenge und Heiligkeit der Ehe, in dem starken Familiensinn, in den Rechten und Pflichten der Sippe, die die Freundschaften und die Feindschaften ihrer Angehörigen zur eigenen Sache machte, in dem Gedächtnis der Toten, die nicht durch Klagen, sondern durch Erinnerung geehrt wurden, und auf staatlich-kriegerischem Gebiet namentlich im Gefolgschaftswesen, das den Fürsten und sein Gefolge in Treue verband, beiden Teilen Stärke und Schutz verlieh. Auch dem Vaterland schuldete der Germane Treue, und jeder Krieg galt letzten Endes der Verteidigung der Heimat. Daher gab es keine größere Schande als den Verlust des Schildes, mit dem die vaterländische Erde verteidigt wurde; wer ihn verlor, schied aus der religiösen und politischen Volksgemeinschaft aus.

Die erste große geschichtliche Tat der Germanen ist die Überwindung und Zerstörung des römischen Weltreichs gewesen. Auch die höchste Kultur erreicht eine Zeit des Alters, der Übersättigung und Unfruchtbarkeit, wo sie ihre lebendige und werbende Kraft verliert und verblüht, wenn ihr nicht neues Blut zugeführt und damit, wenn auch in veränderter Gestalt, ein Wiederaufleben und Weiterwirken ermöglicht wird. So hatte das römische Weltreich der griechischen Kultur die Herrschaft im Umkreis des Mittelländischen Meeres gesichert. So ist nun die griechisch-römische Kultur durch Germanentum und Christentum umgestaltet und zu neuem Leben befähigt worden. Unsere heutige Kultur in allen germanischen und romanischen Ländern beruht auf diesem weltgeschichtlichen Vorgang.

Früh ist den Römern die ungewöhnliche militärische Tüchtigkeit der Germanen bekannt geworden, am fühlbarsten in den großen Kämpfen mit den Cimbern und Teutonen (113—101 v. Chr.). Gelang es damals noch der Kriegskunst des Marius, die Barbaren abzuwehren, so endeten ein Jahrhundert später die Versuche des Kaisers Augustus, Germanien bis zur Elbe dem Römischen Reich einzuverleiben, mit dem Sieg des Cheruskerfürsten Arminius im Teutoburger Wald (9 n. Chr.). Zunächst bildeten nun Rhein und Donau die Grenze, bis die späteren Kaiser (um 100) sie noch etwas vorschoben, den spitzen Winkel am Schwarzwald beseitigten und zu ihrem Schutz den berühmten Limes vom Rhein bei Koblenz bis zur Donau bei Regensburg zogen. Doch haben die Germanen im sog. Zehntland (zwischen Rhein, Donau und Limes) dadurch nichts von ihrer Eigenart eingebüßt. Und bereits in den Jahren 253—60, während einer Zeit der Schwäche des Römischen Reichs, ist der Limes von den Germanen wieder überstiegen, das ganze Zehntland der römischen Herrschaft entrissen worden. Seitdem blieben noch etwa $1^1/_2$ Jahrhunderte lang Rhein und Donau die Grenzen des Römerreichs, wenn es manchmal auch großer Anstrengung bedurfte, sie zu halten (Sieg des Kaisers Julian über die Alemannen bei Straßburg 357). Und bereits hatte eine andere Entwicklung eingesetzt, die an die Fundamente des römischen Staats griff: ein friedliches Eindringen germanischer Elemente seit dem Ende des 2. Jahrhunderts. Es hat in der Folge immer mehr zugenommen und schließlich den ganzen Organismus des Römischen Reichs durchsetzt. Das Heer, die Beamtenschaft, der Bauernstand wurden mehr und mehr von Germanen bevölkert — eine wichtige Vorbedingung für das Ende, das später kam. Um die Mitte des 4. Jahrhunderts war der Körper des stolzen Weltreichs schon völlig durchwachsen von germanischen Eindringlingen und die Zeit nahe, wo auch das Haupt sich den Fremden beugen mußte. Die Völkerwanderung hat dann nicht nur diesen letzten Erfolg gebracht, sondern überhaupt eine ganze Reihe germanischer Staaten entstehen lassen auf



dem Boden, der bisher die westliche Hälfte des (seit 286 geteilten) Römischen Reichs ausgemacht hatte. Aber die Kraft, die trotz alledem noch im Römerreich lag, ist erstaunlich; das beweist der lange und zähe Widerstand, den es zu leisten vermochte.

Die eigentliche Ursache der Völkerwanderung (375—568), durch welche die Welt ein anderes Aussehen bekommen hat, lag in der Landnot der sich rasch vermehrenden, aber zu Rodungen und innerer Kolonisation noch nicht befähigten germanischen Völker. Dabei entstand insofern ein Unterschied, als die nomadisierenden Ostgermanen, die noch in der Hauptsache von Jagd und Viehzucht lebten, ihre Sitze vollständig verließen, während die schon mehr seßhaft gewordenen, Ackerbau treibenden Westgermanen ihre Sitze nur ausdehnten, aber auch die alte Heimat behielten und aus ihr dauernd neue Kraft und Leben zogen. Darin beruhte die Überlegenheit der westgermanischen Reiche über die Gründungen der Ostgermanen. Zu den Ostgermanen gehörten die Goten, Vandalen, Burgunder, Langobarden und einige kleinere Stämme (wie die Gepiden und Skiren); zu den Westgermanen die große Völkerschaft der Sueben, aus denen auch die Thüringer, Bayern und Alemannen hervorgegangen sind, ferner die Angeln, Sachsen, Friesen, Franken u. a. m. Die Goten, welche nördlich von der unteren Donau saßen und in Ost- und Westgoten (eigentlich Ostro- und Wesegoten, d. h. die Glänzenden und die Guten Goten) zerfielen, hatten 375 einen Ansturm der mongolischen Hunnen zu bestehen, in dessen Verlauf die Westgoten 376 über die Donau gingen und ins Oströmische (Byzantinische) Reich eindrangen, dessen Kaiser Valens ihnen bei Adrianopel 378 erlag. Seine Nachfolger sind der Germanen schließlich nur dadurch ledig geworden, daß es ihnen gelang, sie nach dem Weströmischen Reich abzuleiten. Hier war die Germanisierung inzwischen schon so weit vorgeschritten, daß erstmalig 388—94 ein Germane, der Franke Arbogast, als leitender Minister die ganze Regierungsgewalt in Händen hielt, den widerspänstig werdenden Kaiser Valentinian II. ermorden ließ und schließlich nur mit Mühe durch den oströmischen Kaiser Theodosius bezwungen wurde (worauf Theodosius noch einmal, zum letztenmal, die beiden Hälften des Reichs in einer Hand vereinigte, 394—95). Und auch als die Westgoten unter ihrem König Alarich mit verdoppelter Wucht in Italien, dem Hauptland des Westreichs, einzudringen suchten (seit 401), war hier wieder ein Germane am Ruder, der Vandale Stilicho, der als „Patricius" die Regierung für den unmündigen Kaiser Honorius führte. Man sieht, wie die Römer es gut verstanden haben, Germanen mit Germanen zu bekämpfen. Als dann gar 404 ein anderes großes (besonders aus Ostgoten bestehendes) Germanenheer gleichfalls in Italien einfiel, mußte Stilicho den größten Teil der römischen Heere vom Rhein und aus Britannien heranziehen. Er hat die Gefahr in Italien damit noch einmal beschworen, die Haufen des Radagais bei Fiesole vernichtet (405) und sich mit Alarich verständigt. Aber die Schwächung der Grenzen hat den Verlust der entfernteren Teile des Westreichs (Gallien, Britannien, Spanien, Nordafrika) nach sich gezogen. Jetzt wurde die Rheingrenze von zahlreichen Germanen überschritten (406): die Burgunder gründeten ihr sagenberühmtes Reich um Worms; die Vandalen plünderten, zusammen mit Sueben und Alanen (einem germanisierten Sarmatenvolke), drei Jahre lang Gallien, um dann mit ihnen über die Pyrenäen nach Spanien zu ziehen (409); an der britischen Küste siedelten sich die Sachsen an, denen bald die Angeln folgten. Und auch Italien blieb seines Lebens nicht froh. Nach der Ermordung Stilichos (408) erschien Alarich aufs neue und nahm 410 Rom ein. Sein Nachfolger Athaulf (410—15) suchte ein Einverständnis mit Honorius und zog mit dessen Billigung nach Gallien und Spanien, wo nun wieder Ger-



manen gegen Germanen rangen. Das Ende war, daß König Wallja (415—18) ein Westgotenreich im südlichen Gallien gründete, das sich von den Pyrenäen bis zur Loire erstreckte, von seiner Hauptstadt Toulouse den Namen Tolosanisches Reich empfing und mit dem Kaiser einen Föderatenvertrag schloß (418), d. h. in loser Abhängigkeit von Rom stand. In Spanien entstand ein großes Suebenreich, während die Vandalen, zusammen mit den Resten der Alanen, unter ihrem König Genserich 429 nach Nordafrika zogen und sich hier gleichfalls ein Reich schufen, Karthago eroberten (439) und die Anerkennung ihrer Unabhängigkeit von Rom erzwangen (442). Das Vandalenreich hat als erstes von allen Germanenstaaten sich eine große Flotte geschaffen und damit die Küsten des Mittelländischen Meeres beunruhigt und teilweise beherrscht, Sardinien und Corsica unterworfen. Nicht nur in England, das allmählich ganz germanisiert wurde, sondern auch in Gallien und Spanien ist seit dieser Zeit viel germanisches Blut geblieben, auf den Schlachtfeldern wie in den Adern der Bevölkerung, und noch heute erinnern die Namen spanischer Landschaften an die längst verklungene Germanenzeit (Catalonien-Gotalania, Andalusien-Vandalitia).

Noch einmal hat im Weströmischen Reich ein Mann versucht, dem mit Macht hereinbrechenden Verhängnis zu wehren. Das war der Minister Aëtius, der 20 Jahre lang als Patricius die Geschicke des Reiches leitete (434—54), und den man mit innerer Berechtigung den letzten Römer genannt hat. Zwar die Reiche der Westgoten, Sueben und Vandalen mußte er bestehen lassen. Aber er hat die Rheingrenze zum letztenmal wiederhergestellt und erfolgreich gegen die Germanen geschützt, insonderheit das Reich der Burgunder um Worms zerstört (436) und die Reste des Volks in Gallien, in der Gegend von Genf, als Föderaten angesiedelt (443). Er hat vor allem dem Vordringen des Hunnenkönigs Attila (433—53) durch die Riesenschlacht auf den Katalaunischen Feldern bei Troyes 451 Einhalt geboten und die wilden Scharen nach Ungarn zurückgeworfen. Attila hatte auch mehrere germanische Stämme auf seine Seite gezwungen. Aber an der Rettung der europäischen Kultur vor seinen asiatischen Horden war, im Bunde mit Aëtius, auch eines der neu erblühten Germanenreiche beteiligt: die Westgoten unter ihrem König Theoderich I. (418—51), der selbst an der Spitze seines Volkes auf den Katalaunischen Feldern kämpfte und fiel. Und nach der schändlichen Ermordung des Aëtius durch seinen eigenen Kaiser Valentinian III. (454) ging die Zeit der Germanen glänzend auf. Alsbald wurden die Donau- und die Rheingrenze des Weströmischen Reichs endgültig von den Germanen überschritten, während Rom selbst eine Plünderung durch die Vandalen erleiden mußte (455); deren schlimmer Ruf im Volksmund schreibt sich daher. Das Land südlich der oberen Donau (bis zur Ennsmündung) teilten sich die Alemannen und die Bayern, so daß der Lech die Grenze wurde. Über den Rhein drangen gleichfalls die Alemannen, die heutige Schweiz, das Elsaß und die Pfalz besetzend, sowie weiter abwärts die Franken ins Land der Mosel, unteren Maas und Schelde; beide standen seit 393 in losem Föderatenverband mit Rom, was aber keinerlei praktische Bedeutung mehr hatte. Die jetzt erreichte Grenze wurde von großer Bedeutung: sie ist die deutsch-französische Sprachgrenze bis auf den heutigen Tag geblieben. In Gallien dehnten sich außerdem die Burgunder und die Westgoten weiter aus, auch sie schon damals nur noch nominell und zeitweilig in Abhängigkeit von Rom, so daß allein der Nordwesten des Landes (von der Somme über die Seine zur Loire) römisch blieb, eine von Italien völlig losgelöste und fast selbständige Provinz unter einem Statthalter in Soissons (seit 463 Syagrius). In Britannien mehrten sich die Siedelungen der Sachsen und Angeln.



In Spanien vergrößerte ſich das Reich der Sueben, bis hier der Weſtgotenkönig Eurich (466—84) eingriff und ſowohl die Reſte der römiſchen Herrſchaft in Spanien als auch den größten Teil des Suebenreichs eroberte; abgeſehen vom Nordweſten, wo ſich die Sueben in der Landſchaft Galicien hielten, wurde die Pyrenäiſche Halbinſel mit dem Toloſaniſchen Reich vereinigt.

In Italien aber gebot bereits wieder ein Germane: der Suebe Ricimer, Patricius und leitender Miniſter 456—72, ein Regent, der einmal zwei Jahre lang überhaupt keinen Kaiſer mehr neben ſich hatte (465—67). Bald nach ſeinem Tod trat das Ende ohne beſondere Stürme ein. Der Kaiſer Nepos (474—80) wurde 475 vertrieben und auf Dalmatien beſchränkt. Gegen den an ſeiner Stelle erhobenen Kaiſer Romulus Auguſtulus aber riefen die germaniſchen Truppen in Italien 476 den Skiren Odowakar zum König aus, und dieſer hat das Kaiſerlein noch im gleichen Jahre mit leichter Mühe vom Thron geſtürzt, nach dem Tod des Nepos auch Dalmatien beſetzt. Der Statthalter Syagrius in Gallien ſchließlich wurde 486 beſiegt durch König Chlodwig (482—511), einen bis dahin kleinen Gaufürſten der ſaliſchen Franken in Tournai aus dem Haus der Merowinger; ſein ganzes Land fiel an den Sieger, der nun ſeine Reſidenz nach Soiſſons verlegte. Das war das Ende des Weſtrömiſchen Reiches. Der oſtrömiſche Kaiſer Zeno (474—91), der als Erbe aller Anſprüche desſelben auftrat, verſuchte zunächſt den König Odowakar, der ſich als ſeinen Patricius und Beauftragten führen wollte, zu beſeitigen und den eigenen Einfluß in Italien zu erhöhen, indem er nach bewährter Methode Germanen gegen Germanen ausſpielte. Auf ſeine Veranlaſſung zog 489 der Oſtgotenkönig Theoderich (der dem Haus der Amaler angehörte) aus dem weſtlichen Ungarn nach Italien und gewann nach manchen Wechſelfällen mit der Einnahme des lange belagerten Ravenna 493 das ganze Reich Odowakars, den er mit eigener Hand ermordete.

Die Regierung Theoderichs des Großen in dem neuen Oſtgotenreich (493—526) bedeutet den Höhepunkt, den die Herrſchaft der Germanen in der Welt je gefunden hat. Ein reicher Kranz germaniſcher Völker umgab ſeinen Staat: die Gepiden (im öſtlichen Ungarn), die Langobarden (in Niederöſterreich), die Bayern und Alemannen, die Sachſen und Frieſen, die Nordgermanen in Skandinavien (Dänen, Schweden, Norweger), die Angelſachſen Britanniens, die Franken, Burgunder, Weſtgoten, Sueven und Vandalen. Von den Ländern, in denen ſich damals die Weltgeſchichte abſpielte, entzog ſich allein das Byzantiniſche Reich der Herrſchaft der Germanen. Theoderich, ein König voll hoher politiſcher Einſicht, wagte den Verſuch, dieſer germaniſchen Herrſchaft einen dauernden Beſtand zu ſichern. Zu dieſem Zweck verfolgte er ein doppeltes Ziel: einen Ausgleich mit den Römern und eine Zuſammenfaſſung aller germaniſchen Völker. Erſterem galt ſeine perſönliche Haltung gegenüber den byzantiniſchen Kaiſern, deren nominelle Oberhoheit er anerkannte (497), und ſeine eifrige Sorge für Frieden und gutes Einvernehmen zwiſchen ſeinen oſtgotiſchen und ſeinen römiſchen Untertanen, von denen erſtere den Wehrſtand, letztere den Nährſtand des Reiches abgeben ſollten. Noch mehr wird uns hier die zweite Seite ſeiner Politik intereſſieren. Theoderich war der erſte, der eine, wenn auch nur loſe Zuſammenfaſſung aller germaniſchen Völker, die bisher ſich fremd und oft feindlich gegenübergeſtanden hatten, angeſtrebt hat. Die Germanen ſollten ihre Intereſſengemeinſchaft erkennen, ſich verbünden, um ſich in einer Welt voller Schwierigkeiten erhalten und die römiſche Kultur mit germaniſchem Geiſt durchtränken und der Nachwelt übergeben zu können. Dem Oſtgotenreich war dabei keine



rechtlich festgelegte Vorherrschaft, sondern nur eine tatsächlich leitende Stellung zugedacht.

Eben dabei aber fand Theoderich einen gefährlichen Rivalen in dem Frankenkönig Chlodwig, der eine ausschließlich selbstische, fränkische Politik führte und die eigene Herrschaft auf Kosten aller Nachbarn ausdehnen wollte. Die Franken zerfielen in mehrere Stämme: die Salier im Scheldegebiet, die Chamaven an der Yssel, Ripuarier um Köln, die Hessen um Fritzlar u. a. m., und es gab viele Teilkönige unter ihnen. Der mächtigste war Chlodwig geworden, und sein Ziel war die völlige Einigung und weitere Ausdehnung der Franken. Auch das ein großes Ziel, wenn es auch gegenüber den Plänen Theoderichs einen partikularistischen Charakter hat. Chlodwig besiegte 496 die Alemannen und unterwarf den größeren, nördlichen Teil ihres Landes, während der südliche sich gegen ihn unter den Schutz Theoderichs stellte. Zehn Jahre später zog er, trotz aller Friedensbemühungen Theoderichs, gegen die Westgoten und besiegte sie 507 in der Schlacht von Vouillé (bei Poitiers). Nun fiel auch der größte Teil des Tolosanischen Reiches in Gallien dem Sieger zu. Die Westgoten behielten hier nur, dank des Eingreifens von Theoderich, den Küstenstrich am Mittelländischen Meere von den Pyrenäen bis zur Rhonemündung (Septimanien mit der Hauptstadt Narbonne), wurden im übrigen auf Spanien beschränkt; die Provence kam an die Ostgoten. Chlodwig aber, der nunmehr seine Residenz nach Paris verlegte, benützte die letzten Jahre seines Lebens dazu, die sämtlichen anderen Gaukönige der Franken mit List und Gewalt zu beseitigen, so daß er bei seinem Tod (511) einen großen fränkischen Einheitsstaat hinterließ, umfassend das Rheinland und den größten Teil von Gallien (außer Burgund, Provence und Septimanien).

Doch der Gegensatz zwischen Ostgoten und Franken war nicht nur politischer Art. Ein tiefer religiöser Unterschied kam hinzu, und der hat nicht zum wenigsten schließlich den Ausschlag für das verschiedene Schicksal der beiden Reiche gegeben. Die Ostgoten waren seit lange Christen, aber Arianer; die Franken hingegen wandten sich dem römisch-katholischen (athanasianischen) Christentum zu, dem auch die römische Bevölkerung aller Germanenreiche angehörte. Bei der wachsenden Bedeutung, die Religion und Kirche damals für die gesamte Kultur gewannen, war die religiöse Frage von größter Wichtigkeit. Die antike Kultur, die Theoderich auf den Schultern der Germanen in eine neue Zeit tragen wollte, war seit den Tagen Kaiser Konstantins des Großen (312—37) eine enge Verbindung mit dem Christentum eingegangen. Wer war nun zur Übernahme dieser römisch-christlichen Kultur besser befähigt, der Arianer oder der Katholik? Und wie kam es überhaupt zu diesem Zwiespalt unter den Germanen?

Das Christentum war schon frühzeitig zu den Germanen an Rhein und Donau gekommen, aber in den Stürmen der Grenzkriege und der Völkerwanderung hier zumeist wieder untergegangen. Von größter Bedeutung war jedoch die Bekehrung der Goten im 4. Jahrhundert geworden. Besonders durch den Goten Wulfila (Bischof der christlichen Goten 341—48, dann vertrieben, † 383) ist das Christentum unter ihnen verbreitet worden; bei den Westgoten wurde es bald nach dem Donauübergang (376) alleinherrschend. Wulfila aber sowohl als der oströmische Kaiser Valens, mit dem die Goten damals zu verhandeln hatten, standen in dem großen Lehrstreit, der die christliche Kirche dieser Zeit durchrüttelte, auf der Seite des Presbyters Arius im Gegensatz zu der in Rom und im ganzen Westen herrschenden Lehre, für die sich das Konzil von Nicäa ausgesprochen und der Bischof Athanasius eingesetzt hatte. So waren die Goten Arianer geworden, und sie blieben es, als bald darauf auch im Oströmischen Reich durch die Bemühungen des Theo-



dosius der Nicäische Katholizismus wieder siegte. Von den Goten aber übernahmen zahlreiche andere germanische Völker das Christentum und die von Wulfila übersetzte Bibel. Noch vor 400 wurden die Vandalen, Sueben und Alanen sowie vermutlich auch die Burgunder Christen; in der ersten Hälfte des 5. Jahrhunderts bekehrte sich der Rest der Ostgoten, in der zweiten folgten Gepiden und Langobarden. Alle diese Völker wurden Arianer, und es schien eine Zeitlang, als ob das Christentum hier eine besondere, germanische Form gewinnen würde. Dabei trat das dogmatische Interesse der christlichen Germanen wohl zurück hinter dem Gegensatz gegen die römische Hierarchie. Die germanischen christlichen Kirchen waren Staatskirchen; die Ernennung der Bischöfe, die Berufung der Synoden, die oberste Leitung der kirchlichen Angelegenheiten lag in der Hand des Königs, dessen Stellung eine sakrale Bedeutung zu erhalten begann. So wichtig das für eine Kräftigung der Germanenreiche auf römischem Boden war, so ist andererseits die Vereinigung von germanischer und römischer Kultur in ihnen durch die kirchliche Verschiedenheit sehr erschwert worden. Theoderich hoffte auch hier durch eine großartige Toleranz die nötigen Brücken schlagen zu können, ohne doch die Abneigung der katholischen Römer auf die Dauer beseitigen zu können. Dagegen war es von größter Bedeutung, daß nun die Franken als erstes germanisches Volk sich dem Katholizismus anschlossen, an ihrer Spitze Chlodwig, der an Weihnachten 496 durch den Bischof Remigius von Reims die Taufe empfing. Bei der durchaus weltlich-berechnenden Sinnesart Chlodwigs waren hierfür lediglich politische Erwägungen maßgebend, in erster Linie wohl die Erleichterung des Verhältnisses zu der römischen Bevölkerung in Gallien, daneben der Gegensatz gegen die Ost- und Westgoten, deren Feinde nun von selbst ihr Auge auf den Frankenkönig werfen mußten. Für das germanische Christentum aber ist von größtem Interesse, daß das germanische Rechtsbewußtsein einige Zeit später überall (auch im Frankenreich) eine nationale Schöpfung hervorgerufen hat: die Eigenkirchen, die im Obereigentum nicht des Bischofs (der nach kanonischem Recht dazu befugt ist), sondern weltlicher Herrn oder Körperschaften stehen und von ihnen ihre Geistlichen erhalten. Dieses germanische Eigenkirchenrecht hat in Deutschland geherrscht bis zum Investiturstreit, in dem die römische Kirche den Kampf dagegen aufgenommen hat (vgl. unten S. 91).

Hat die kirchliche Entscheidung Chlodwigs den Franken zweifellos eine innere Überlegenheit über das Ostgotenreich verschafft, so zeigt sich ähnliches bei einem Blick auf die Staatsverwaltung in beiden Reichen. Während Theoderich sich vergebens mit der Versöhnung von Goten und Römern abmühte und ein doppeltes System von römischen und gotischen Ämtern über das Reich gebreitet hielt, erwuchs im Frankenreich Chlodwigs aus den inneren Kräften dieses, den Zusammenhang mit der germanischen Heimat wahrenden Staates eine gleichmäßige, sichere Organisation, die auf der Einteilung in Gaue (die wieder in Hundertschaften zerfielen) beruhte und daneben, besonders an den Grenzen, noch die stärkere Einrichtung von Herzogtümern kannte. Diese ganze, auf die alten kleinen Völkerschaften zurückgehende Gaueinteilung hat sich als sehr lebens- und entwicklungsfähig erwiesen und hat, mit großen Verschiebungen und Veränderungen, durch die Jahrhunderte fortbestanden, in Frankreich bis zur Revolution, in Deutschland teilweise bis heute. Die königlichen Befugnisse waren bei den Germanen allmählich stark gewachsen, aber noch immer an das alte Volksrecht gebunden, das keinerlei Veränderung erlaubte. Das Recht steht nach germanischer Anschauung über dem Staat; dessen Aufgabe ist es, das Recht und den Landfrieden zu schützen. Das Recht ist Volksrecht und folgt nach germanischer Anschauung der Person; d. h. jedermann muß überall

nach seinem eigenen Stammesrecht behandelt werden. Aus all dem ist klar, wie wichtig es war, daß bei den germanischen Reichen in Gallien die Aufzeichnung der Volksrechte begann. Voran gingen damit um 475 die Westgoten unter König Eurich; es folgten die Burgunder unter König Gundobad (480—516), dann die salischen Franken, deren Gesetzbuch (Lex Salica) in seinem ältesten Kern sicher auf Chlodwig zurückgeht. Im Ostgotenreich dagegen kam Theoderich nur zu einigen kurzen Aufzeichnungen über die alltäglichen Rechtsfälle.

Die Schöpfungen Theoderichs und Chlodwigs waren also grundverschieden. Von dem Ausgang ihres Ringens um den Sieg hing die Entwicklung der christlichen Kirche und die Zukunft der Welt ab. Rasch zeigte sich, wohin sich die Wage neigen werde. Schon bald nach Chlodwigs Tod erfolgte die erste Bekehrung eines arianischen Germanenvolks zum Katholizismus: die Burgunder traten unter König Siegmund (516—23) über. Dann kamen die großen Erwerbungen des Frankenreichs unter den Nachfolgern Chlodwigs: die Einverleibung Thüringens (531), Burgunds (532—34), der Provence und des Restes von Alemannien (536), dazu die Angliederung Bayerns (um 540). Inzwischen hatte der oströmische Kaiser Justinian I. (527—65) dem Vandalenreich ein Ende bereitet (533—34) und 535 den Kampf gegen das Ostgotenreich begonnen. Schon die Aufgabe der Provence und der Schutzherrschaft über die südlichen Alemannen durch den Ostgotenkönig Witigis geschah mit Rücksicht auf die byzantinische Invasion, die aber nicht mehr abgewehrt werden konnte. Der letzte König der Ostgoten, Teja, fiel in der Schlacht beim Vesuv (553); mit der Einnahme der letzten Ostgotenfestung Conza 555 war ganz Italien dem Oströmischen Reich unterworfen, der Traum Theoderichs ausgeträumt.

Freilich sollte Byzanz der neuen Herrschaft in Italien nicht lange froh sein. Noch einmal ergoß sich aus dem unerschöpflichen Füllhorn im Norden ein germanisches Volk über die Alpen: die Langobarden, die sich gleichfalls auf die Wanderung gemacht, das Gepidenreich zerstört hatten (567) und 568 in Italien einfielen. Sie haben den größten Teil des Festlandes an sich gerissen, einige Stücke allerdings den Byzantinern lassen müssen (u. a. Venedig, Rom und den Süden) und mit ihrem zerklüfteten Staatswesen weder die Weltpolitik Theoderichs wieder aufnehmen noch dem dahinsiechenden Arianismus neue Lebenskraft geben können. So ging die Entwicklung weiter ihren Gang. Um 560 trat der Suebenkönig Theodemir über. Und als das Suebenreich 585 an die Westgoten gefallen war, folgte 586 auch der Westgotenkönig Rekkared I., womit der Sieg des Katholizismus in ganz Spanien besiegelt war. Bei den Langobarden schließlich gelangte die katholische Kirche in der ersten Hälfte des 7. Jahrhunderts gleichfalls zur Herrschaft (die Könige sind seit 615 katholisch). Das war das Ende des Arianismus. Das germanische Eigenkirchenrecht dagegen breitete sich in allen germanischen Reichen weiter aus.

Eine letzte schwere Beeinträchtigung erfuhr der Besitzstand der Germanen durch die Araber, die das Westgotenreich 711 in der Schlacht bei Jerez de la Frontera zertrümmerten. Ganz Spanien fiel nun an die Sieger; sogar Septimanien wurde in den folgenden Jahren durch sie besetzt. Von den germanischen Reichen auf römischem Boden waren also nur übrig geblieben das Frankenreich in Gallien (und einem großen Teil des alten Germaniens), das Langobardenreich in Italien und die angelsächsischen Königreiche in Britannien. Schon diese Zusammenstellung zeigt, daß die Zukunft der Germanen jetzt bei den Franken ruhte. Aber auch da, wo den Germanen die politische Herrschaft wieder entrissen worden ist, blieb ihr Erscheinen von einschneidender Bedeutung. Aus der Mischung der germanischen mit den römischen Bestandteilen entstand die romanische

Bevölkerung in Italien, Spanien, Frankreich und Rumänien, während die Besiedelung Englands hier eine germanische Herrenrasse ins Land geführt hat. Wie Frankreich den Namen der Franken, so trägt England den Namen der Angeln bis zu dieser Stunde an seiner Stirne geschrieben. Indem die römisch-christliche Kultur von den Germanen übernommen und befruchtet wurde, trat an die Stelle des römischen Weltreichs die Gemeinschaft der germanisch-romanischen Völker, unter deren Zeichen die Weltgeschichte bis ins 19. Jahrhundert fast ausschließlich gestanden hat.

Die politische Leitung des Frankenreichs lag gänzlich in den Händen der Germanen, in der Regierung, der Verwaltung, dem Heer. Den Germanen sind daher auch die beiden wichtigsten Leistungen auf staatlichem Gebiet zuzuweisen: die Abwehr des Islam und die Staatsbildung Karls des Großen.

Die gewaltigen weltgeschichtlichen Umwälzungen, welche an der Schwelle des Mittelalters stehen, gehen von zwei großen Völkern aus: den Germanen und den Arabern. Und es mochte eine Zeitlang zweifelhaft scheinen, wer von beiden das Feld behaupten werde. Der Islam, begründet in Arabien durch Mohammed († 632), trat mit einer ganz hervorragenden Expansionskraft in die Geschichte ein; das theokratische Staatswesen, mit dem Fatalismus und der Jugendkraft seiner Bekenner erfüllt, sollte über die ganze Erde gebreitet werden. In kurzer Zeit wurden Arabien, Syrien, Mesopotamien, Armenien, Iran, Ägypten und die afrikanische Mittelmeerküste unterworfen: drohend standen die Araber („Sarazenen") an den Pforten Europas. Auf zwei Wegen suchten sie im 8. Jahrhundert hier einzudringen, von Osten (durch Kleinasien nach Byzanz) und von Südwesten (über die Straße von Gibraltar) Im Osten brach sich die Woge an dem erfolgreichen Widerstand des Oströmischen Reichs, das hier seiner Aufgabe einer Verteidigung der christlich-europäischen Kultur durchaus gerecht geworden ist. Im Westen stand kein Römisches Reich mehr zur Übernahme der gleichen Aufgabe bereit; sie fiel hier den Germanen zu. Aber das erste Germanenreich, das den Anprall auszuhalten hatte, das westgotische in Spanien, war ihr nicht gewachsen: wir sahen es eben, es wurde besiegt und zerstört (711). Schon nach wenigen Jahren versuchten die Araber, weiter vorzustoßen; seit 720 bedrängten sie das Frankenreich jenseits der Pyrenäen. Zu einem entscheidenden Schlag wollten sie 732 ausholen. Ein gewaltiges Sarazenenheer schlug den fränkischen Herzog Eudo von Aquitanien und drang bis über Poitiers hinaus nach Norden vor, erlitt hier nun aber bei Cenon eine große Niederlage, worauf die Araber den Gedanken einer Eroberung des Frankenreiches aufgeben, ja in den folgenden Jahren auch Septimanien den Franken überlassen mußten. Die Schlacht bei Cenon ist in Wahrheit eine der großen Entscheidungsschlachten der Weltgeschichte. Sie hat die christliche Kultur in Westeuropa gerettet und den Germanen hier die Vorherrschaft gesichert. Nicht das schwache Königtum der entarteten letzten Merowinger hat diesen Sieg errungen, sondern ihr erster Minister Karl Martell aus dem vornehmen fränkischen Haus der Karolinger, der als Hausmeier, nach Art der Patricier des Weströmischen Reichs, den fränkischen Staat leitete (714—41). Daß sein Sohn Pippin den letzten Merowingerkönig entthronen und selbst das Königtum übernehmen durfte (751), ja daß dessen Sohn und Nachfolger Karl der Große in Rom die Kaiserkrone empfing (800), schrieb seine innere Berechtigung von dem Sieg Karl Martells über die Araber her. Hatte im Osten das byzantinische Kaisertum Europa und das Christentum siegreich gegen den Islam verteidigt, so gebührte dem Volk, das die gleiche Aufgabe im Westen erfüllte, die Vormacht und das Kaisertum des Westens.



Karl der Große (768—814) hat sich ein Weltreich geschaffen, das dem Oströmischen Reich durchaus ebenbürtig war. Hatte schon Karl Martell die Friesen unterworfen (734) und Pippin mit dem Titel eines Patricius der Römer die weltliche Herrschaft in Rom übernommen (754), so fügte Karl in langen, schweren Kämpfen 772—85 (einzelne spätere Züge bis 804) den wilden, großen, kräftigen Stamm der Sachsen hinzu, eroberte 774 das Reich der Langobarden in Italien und brach die starke Selbständigkeitsbewegung in Aquitanien (769) und in Bayern (788). Seitdem waren alle germanischen Völker außer dem Norden (Skandinavien, Britannien) im Staat Karls des Großen vereint, und nur das Langobardenreich wahrte dabei eine gewisse, beschränkte Sonderstellung. Die Erwerbung der Kaiserkrone durch einen solchen Herrscher mußte schließlich sogar von Byzanz anerkannt werden. Eine tiefgehende Fürsorge hat Karl seinem Weltreich zuteil werden lassen. Den Schutz der Grenzen organisierte er in großartiger Weise durch ein System von Marken, die unter verstärktem militärischen Schutz standen und, jenseits der eigentlichen Reichsgrenze gelegen, die Herrschaft des Frankenkönigs über sie hinaus gegen Dänen, Slaven, Avaren, Sarazenen und Bretonen sicherten. An der germanischen Ostgrenze wuchsen zu einer besonderen Gefahr die Slaven heran, die sich nach dem Auswandern der Ostgermanen in deren alten Sitzen niedergelassen hatten, so daß die Reichsgrenze hier an der Elbe und Saale aufwärts lief. Gegen die Dänen wurde die Dänische Mark (zwischen Eider und Schlei) errichtet, gegen die Slaven die Sächsische, Sorbische und Böhmische Mark, gegen die Avaren (in Ungarn) die Ostmark, die Kärntener und die Friaulsche Mark, gegen die Sarazenen die Spanische Mark und gegen die Bretonen (obgleich auch die Bretagne zum Reich gehörte) die Bretonische Mark. In diesen Marken begann Karl der Große eine planmäßige Kolonisation, die namentlich eine Ausdehnung der Germanen gegen Sorben und Avaren einleitete. Im Innern wurde das Reich einer gleichmäßigen Verwaltung unterworfen, der ganz besonders die neue Einrichtung der Königsboten diente, die als Vertreter des Königs in allen Grafschaften nach dem rechten zu sehen hatten. Auch die Versuche, den kleinen freien Bauern, deren Lage gegenüber dem wachsenden Großgrundbesitz immer schwieriger wurde, durch Erleichterungen im Heeres- und Gerichtsdienst zu helfen, verdienen unsere Beachtung. Vor allem aber ist Karl der erste große Wiedererwecker der römisch-christlichen Kultur gewesen, die unter den Merowingern verkümmert war. Die Karolingische Renaissance ist die glänzende Wiedergeburt der Antike in Kunst und Wissenschaft zur Zeit Karls des Großen; bei Germanen und Romanen hat das ganze Mittelalter von ihr gezehrt. Jetzt entstehen Geschichtswerke großen Stils, von deutschen Verfassern aus dem Hofkreis in trefflichem Latein geschrieben; so die Fränkischen Reichsannalen und die Biographie Karls von dem Franken Einhard. Alle germanischen Stämme haben sich in Kunst und Wissenschaft damals betätigt. Von besonderem Einfluß wurde der fromme Angelsachse Alkuin († 804), den Karl zum Vorsteher der Hofschule machte, und der ein überaus einflußreicher Lehrer für Gegenwart und Zukunft war. Das Christentum, ein wesentlicher Bestandteil dieser karolingischen Kultur, war schon im 7. Jahrhundert bei den Alemannen und Bayern, im 8. Jahrhundert durch das Verdienst des heiligen Bonifatius, eines Angelsachsen († 754), bei den Thüringern, Hessen und Friesen zur Einführung gekommen; nun wurde es auch den Sachsen aufgezwungen. Die Gesetzgebung kam jetzt gleichfalls zum Abschluß. Das Volksrecht der Alemannen und der Bayern hatte schon zur Merowingerzeit in den Herzögen dieser Völker seine Sammler und Bucher gefunden. Nun folgten unter Karl dem Großen und zumeist durch seine Einwirkung die Rechte der ripua-



rischen und der chamavischen Franken, der Thüringer, Sachsen und Friesen. Ergänzend trat dazu eine großartige karolingische Gesetzgebung durch die „Kapitularien". Das Ganze bedeutete ein gewaltiges Gefüge von Rechtssatzungen, von dem die folgenden Jahrhunderte gelebt haben, ohne ihm etwas Ebenbürtiges an die Seite stellen zu können.

So war nun doch ein äußerlich großes, innerlich blühendes germanisches Weltreich zustande gekommen. Aus ihm sind die mittelalterlichen Staaten in Deutschland, Frankreich, Burgund, Italien und Aragonien hervorgegangen, ja alle germanischen und romanischen Reiche haben in ihm ein Vorbild ihrer staatlichen Ordnung und die Grundlage ihrer Kultur gefunden. Der römisch-katholischen Christenheit aber ist in dem neuen Kaiser ein Schutzherr und ein Haupt gegeben worden, dessen leitende Stellung auch die Völker anerkannten, die durch kein staatsrechtliches Verhältnis an ihn gebunden waren.

Daß das Karolingerreich unter den schwachen Nachfolgern des großen Kaisers rasch auseinandergebrochen ist, kam von der wachsenden Bedeutung der nationalen Kräfte. Die Geschichte des Wortes deutsch liefert für sie ein anschauliches Beispiel. Das Wort „deutsch" ist in karolingischer Zeit aufgekommen, hat aber erst allmählich die Bedeutung der nationalen Zusammengehörigkeit des Volks angenommen. Es heißt eigentlich „volkstümlich" und wurde zunächst nur von der deutschen Sprache gebraucht, im Gegensatz zum Lateinischen (nachweisbar seit 786). Um 840 aber ging der Name auf das Volk über, bezeichnete nun die Deutschen im Gegensatz zu den Langobarden, den Römern und den andern Völkern. Es versteht sich, daß dieses Entstehen eines Nationalbewußtseins des deutschen Volkes von ausschlaggebender Bedeutung war bei der Bildung des Deutschen Reichs aus der karolingischen Gesamtmonarchie. Der Vertrag von Verdun, der das Karolingerreich in drei Teile zerlegte (843), bedeutet diese Bildung noch nicht; er war nur eine der üblichen fränkischen Reichsteilungen und nicht nach nationalen Gesichtspunkten vorgenommen. Aber in der Folge wuchs im Ostfränkischen Reich allerdings das Gefühl der nationalen Zusammengehörigkeit stark; und die Erwerbung Lothringens (870 und 879) rundete den Verband der deutschen Länder weiter ab (es fehlte in der Hauptsache nur Flandern, das 843 ans Westfränkische Reich gekommen war). Ähnliche Erscheinungen zeigten sich auch bei anderen. Es kam zu der Wahl nationaler Könige in Burgund und Italien (879—88), und das Ende war, daß im Jahre 911 auch Deutschland von der karolingischen Dynastie (die im Westfränkischen Reich noch über ein halbes Jahrhundert lang regiert hat) abging und sich in dem Herzog Konrad von Franken einen eigenen nationalen König setzte. Das war die Gründung des Deutschen Reichs.

Innerhalb desselben hatten sich in dem Jahrhundert nach dem Tode Karls des Großen fünf Stammesherzogtümer herausgebildet. Auch das war eine Folge der Schwäche des Königtums unter den späteren Karolingern. Denn in der großen Not, unter der Deutschland damals durch die Angriffe der Dänen, Slaven und Ungarn litt, waren die Stämme fast ganz auf die Selbsthilfe angewiesen. Das Königtum hat zwar gelegentlich gleichfalls erfolgreich eingegriffen (Sieg des Königs Arnulf über die Dänen bei Löwen an der Dyle 891), im allgemeinen aber völlig versagt. Da waren es einheimische Gewalten, die die Führung der Stämme übernahmen und sich bald mit, bald ohne Einverständnis des Königs zu Herzogen aufschwangen. Fünf Herzogtümer sind so in Deutschland entstanden: Sachsen, Franken, Bayern, Schwaben (Alemannien) und Lothringen. Und es ist kein Zweifel, daß nicht nur im Königtum und im Reich, sondern auch in den partikularen Gewalten der Herzogtümer sich ein Teil des deutschen Wesens, des deutschen staatlichen Geistes entfaltet hat. Kaisertum und Fürstentum: unter diesem



Zeichen steht seitdem die innere deutsche Geschichte. Und in den verschiedenen Arten, wie sie in Beziehung und Ausgleich gebracht wurden, kann man den deutschen Geist nach Gestaltung ringen sehen.

2. Der Lehnsstaat und die Deutsche Kaiserzeit (900—1250).

Französische Forscher rühmen es, daß die wichtigsten kulturellen Erscheinungen des Mittelalters, das Lehnswesen und das cluniazensische Christentum, romanisch-französischen Ursprungs seien. Der Geist, den Staat und Kirche im hohen Mittelalter geatmet haben, und unter dessen Nachwirkungen diese beiden wichtigsten sozialen Institutionen auf lange hinaus gestanden haben, sei französischer Herkunft. Deutschland insonderheit habe im Mittelalter lediglich von diesem Gut seines westlichen Nachbars gezehrt und sich noch dazu dabei täppisch genug benommen, sofern es nur langsam und unvollkommen dem französischen Muster nachhinkte.

Das ist nur sehr zum Teil richtig. Es liegt uns fern, die Stärke der französischen Kultur im Mittelalter und ihre Bedeutung für Deutschland zu leugnen. Aber eine wissenschaftliche Betrachtung wird doch gerade auf allen Gebieten des mittelalterlichen Lebens die Eigentümlichkeit und den Wert der deutschen Art erkennen.

Der mittelalterliche deutsche Staat empfing seinen Charakter wie alle damaligen Staaten im christlichen Mittel- und Westeuropa vom Lehnswesen (Feudalismus). Das Lehnswesen ist aus der Verbindung zweier ursprünglich privatrechtlicher Einrichtungen entstanden, der Benefizialverleihungen und der Vasallität, und hat dadurch, daß schließlich auch die Ämter und staatlichen Bezirke, die Grafschaften und Herzogtümer, ja ganze Königreiche als Lehen (wenn auch nie nur als Lehen) betrachtet wurden, staatsrechtliche Bedeutung erlangt. Die Benefizialverleihung, d. h. die Vergebung von Land als beneficium, geht zurück auf einen im römischen Kaiserreich ziemlich häufigen Brauch bei Landverleihungen, den sog. Prekariatsvertrag. Die verschiedensten Ländereien konnten als Benefiz ausgegeben werden, sowohl ein kleines Bauerngut als eine Grundherrschaft, die größtenteils nicht vom Eigentümer selbst sondern von wirtschaftlich abhängigen, zumeist sogar „hörigen" Bauern bewirtschaftet wurde (die Hörigen waren landrechtlich unfrei, entbehrten der Freizügigkeit und genossen nur ein beschränktes Ehe- und Erbrecht.) Diese wirtschaftliche Institution, die ursprünglich ein rein dingliches Rechtsverhältnis zwischen dem Verleiher und dem Beliehenen schuf, ist den Franken der Merowingerzeit also von den Römern, aus den ehemals römischen Teilen des Reichs (Gallien) überkommen, und sie mag daher ein romanisches Gut genannt werden. Die andere Wurzel des Lehnswesens ist aber rein germanischer Art. Seit der Karolingerzeit verband sich nämlich mit der Verleihung einer Grundherrschaft als Benefiz fast regelmäßig die Vasallität, die zu dem dinglichen ein persönliches Rechtsverhältnis hinzufügte: der Benefizialempfänger wird „Vasall" (vassus) des Verleihers, seines „Herrn" (senior, franz. Seigneur). Dieses persönliche Rechtsverhältnis zwischen Vasall und Herr, die „Kommendation", ein lebenslänglicher Schutz- und Treuvertrag, beruht gleichfalls auf einem alten Brauch. Die Worte, die für ihn aufgekommen waren, sind allerdings nicht deutsch (commendatio ist lateinisch, vassus wahrscheinlich keltisch); die Sache aber ist alt-germanisch, unmittelbar hervorgegangen aus der germanischen Gefolgschaft (S. 75). Auch das Wort feudum, das für eine solche, als Benefiz ausgegebene und mit Vasallität ver-



knüpfte Grundherrschaft üblich ward, ist wahrscheinlich germanischen Ursprungs, wenn es sich auch zuerst in dem an Grundherrschaften reichen südlichen Gallien findet. Wir pflegen feudum mit „Lehen" zu übersetzen, müßten allerdings genauer „adeliges Lehen" sagen; denn es gab auch bürgerliche Lehen (Bauerngüter, die von landrechtlich Freien als Benefizien empfangen wurden) und hörige Lehen (die Güter der hörigen Bauern), während die Grundherrn den neuen, feudalen Adel bildeten.

Nun ist es richtig, daß das Lehenswesen in Frankreich rascher und vollständiger zur Durchführung gekommen ist, als in Deutschland. Seine wirtschaftliche Vorbedingung, die Grundherrschaft, war in Frankreich eben seit langem bekannt und in ausgedehntem Maße vorhanden, während sie in Deutschland erst allmählich, unter dem Einfluß der fortschreitenden Verarmung des Mittelstands, zur Herrschaft gelangte. In Frankreich hat der Grundsatz „Kein Land ohne Seigneur" dem König und den Großen es ermöglicht, viele „Allode" (Grundbesitz, der kein adeliges, bürgerliches oder höriges Lehen war) in Lehen zu verwandeln, und schon im 11. Jahrhundert bestand das Land hier ganz überwiegend aus Lehen. In Deutschland sind hingegen die Allode doch etwas häufiger geblieben, und sogar freie, auch wirtschaftlich unabhängige Bauerngüter haben sich hier in einigen Teilen der Schweiz, Westfalens, Frieslands und Dithmarschens dauernd erhalten.

Das gleiche gilt von der Feudalisierung der Staatsverwaltung. Sie ist in Frankreich ebenfalls früher und stärker vorhanden als in Deutschland. Die Anschauung, daß auch die staatlichen Ämter (insonderheit das Grafenamt und die neuen Stammesherzogtümer) Lehen seien, hat sich in Frankreich unter Karl dem Kahlen (843—77) durchgesetzt, in Deutschland erst etwas später (unter Karl III. und Arnulf in den beiden letzten Jahrzehnten des 9. Jahrhunderts), vor allem aber nicht so vollständig, so daß hier der alte staatliche Gedanken, die landrechtlichen Befugnisse der Krone neben dem neuen lehnsrechtlichen Gesichtspunkt besser gewahrt blieben und häufiger betont wurden, als in Frankreich. Das aber war um so wichtiger, als die Lehen im Laufe des 9.—11. Jahrhunderts allmählich erblich geworden sind. Auch diese Tendenz zur Erblichkeit kann als ein germanischer Einschlag gelten; in Deutschland haben jedoch die sächsischen Kaiser (919—1024) und sogar noch Heinrich III. (1039—56) nicht selten frei über die Herzogtümer verfügt, und vor allem wurde hier dauernd neben dem neuen, lehnsrechtlichen der alte landrechtlich-staatliche Charakter der königlichen Gewalt festgehalten. Das lebendige Fortbestehen der landrechtlichen Verpflichtungen erhellt aus den beiden großen Fürstenprozessen der Stauferzeit, dem Prozeß gegen Herzog Heinrich den Löwen von Sachsen und Bayern (1179—80) und demjenigen gegen Herzog Friedrich den Streitbaren von Österreich (1236). In Frankreich hingegen ist die Erinnerung an die staatliche Gewalt der Krone zwar auch nie ganz erloschen, aber im 10.—12. Jahrhundert doch sehr gering gewesen, bis sie von König Philipp August (1180—1223) und seinen Nachfolgern zu neuem Leben erweckt wurde.

Aus diesem Unterschied erklärt es sich, daß im 10. Jahrhundert, während das Königtum der letzten Karolinger in Frankreich nur noch einen Schatten der alten Gewalt Karls des Großen darstellte, in Deutschland Otto I. der Große (936—73) vornehmlich auf Grund seiner landrechtlichen Befugnisse und der germanischen Anschauung vom Eigenkirchenrecht (S. 80), das jetzt die bischöflichen und viele andere Kirchen als Reichseigenkirchen betrachtete (da das Reich ein Obereigentum am Kirchengut in Anspruch nahm), eine höchst eigenartige und kraftvolle staatliche Schöpfung errichten konnte, das deutsche Kaisertum des Mittelalters, dessen festester Rückhalt die Bischöfe des Reichs waren, die



vom König eingesetzt und mit staatlichen Rechten (den sog. Regalien) begabt wurden und ein verläßliches Gegengewicht gegen die weltlichen Herzöge und Grafen bildeten. Gewiß, der Lehnsstaat war in Frankreich vollkommener. Ob das jedoch ein Vorzug ist, darf man billig bezweifeln.

Der Staat Ottos des Großen erhielt aber noch eine besondere Bedeutung für die gesamte mittelalterliche Kultur durch die große geistige Bewegung, die wir mit dem Namen Ottonische Renaissance bezeichnen, die auf dem Boden des erstarkten Deutschen Reichs, unter tätigster Anteilnahme des Kaisers, seiner Familie und seiner Nachfolger, erwachsen ist und einen sehr erheblichen Einfluß auf das ganze mittlere und westliche Europa gewonnen hat. Die Ottonische Renaissance bringt eine neue Blüte von Wissenschaft und Kunst nach der Zeit des Verfalls unter den späteren Karolingern. Sie hat ihre Wurzeln in den deutschen Bischofs- und Klosterschulen, zieht ihre Kraft, gleich der Karolingischen Renaissance, aus dem Studium des Klassischen Altertums, hat ihre Leistungen in der Folge noch erhöht und gesteigert und das geistige Leben Deutschlands über zwei Jahrhunderte lang beherrscht. Wie hier der Blick allmählich weiter wurde, der Sinn sich vertieft hat, erkennt man z. B., wenn man die vier bedeutendsten historischen Werke dieser Zeit betrachtet; es sind das: die Sachsengeschichte des Mönchs Widukind von Korvei aus der Zeit Ottos des Großen, die Schwäbische Weltchronik eines Reichenauer Mönchs, geschrieben um 1040 (und uns nur in ihren Ableitungen erhalten), die Weltchronik des fränkischen Mönchs Frutolf von Michelsberg († 1103) und das „Buch von den zwei Reichen" des Bischofs Otto von Freising (1137—58), eines Oheims des Kaisers Friedrich Barbarossa. In Otto von Freising hat das Mittelalter seinen tiefsten Geschichtschreiber gefunden. Früh bewies man in Deutschland auch Sinn für Rechtsaufzeichnungen; eine Erscheinung wie Bischof Burchard von Worms (1000—1025), der das Wormser Hofrecht aufgezeichnet und eine Sammlung der kirchenrechtlichen Dekrete veranstaltet hat, war damals nur in Deutschland zu finden. Auf dem Gebiet der Dichtkunst wären die Dramen der Nonne Hrotsvit von Gandersheim aus der Zeit Ottos des Großen, der Ruodlieb-Roman aus dem 11. Jahrhundert hier zu nennen. In der Architektur, der Plastik und der Malerei hat die Ottonische Renaissance uns und der Welt die sog. Romanische Kunst geschenkt; der Name dieser echt deutschen Kunst soll lediglich an das römische Altertum erinnern. Und wie in der bildenden Kunst, so ist die Ottonische Renaissance auch in der Wissenschaft für die Nachbarländer, insonderheit für Italien und Burgund, Frankreich, Spanien und England von maßgebendem Einfluß geworden, in Frankreich besonders durch die Vermittelung zweier Erzbischöfe von Reims, die in nahen Beziehungen zu Deutschland standen: Adalbero (969—89) und Gerbert (991—98), von denen der letztere, ein großer Mathematiker und Philosoph, später von Otto III. zum Papst erhoben wurde (Silvester II. 999—1003).

Aus einem anderen Kulturkreis allerdings stammt die Klosterreform, die sich an den Namen des im Jahre 910 gegründeten Klosters Cluni (in der französischen Grafschaft Mâcon) knüpft, und aus der im 11. Jahrhundert eine allgemeine Kirchenreform erwachsen ist. Ihre Heimat haben wir zweifellos in den Bezirken der romanischen Kultur zu suchen. Aber einmal darf man daneben doch nicht vergessen, daß diese Bewegung, deren Ziel eine Läuterung des Mönchstums und sodann eine Verinnerlichung und Kräftigung der ganzen Kirche war, insonderheit die Durchführung des Zölibats sowie die Beseitigung der Simonie und der Laieninvestitur (und damit die Beseitigung

des Einfluſſes weltlicher Gewalten auf die Beſetzung der kirchlichen Ämter), durchaus in die Richtung fiel, die die Entwicklung der chriſtlichen Kirche ſeit Jahrhunderten genommen hatte, und inſofern über den nationalen Eigentümlichkeiten ſtand. Der Geiſt der Reform fand daher auch zuerſt innerhalb des Deutſchen Reiches ſeine wuchtigſte und geſchloſſenſte Anhängerſchaft, allerdings in dem germaniſch-romaniſchen Miſch- und Grenzland Lothringen. Vor allem aber iſt zu betonen, daß die romaniſche Kraft nicht ausgereicht hätte, dem Cluniazenſertum in der Kirche zum Sieg zu verhelfen, ſondern daß es dazu des mächtigen Armes eines deutſchen Kaiſers (Heinrichs III.) bedurft hat. Daß die cluniazenſiſche Reform das Papſttum und die ganze Kirche gewann und dem Mittelalter ihren Stempel aufdrücken konnte, gehört ſomit zu den Leiſtungen des Ottoniſchen Staates. Und das iſt eben das Charakteriſtikum des mittelalterlichen deutſchen Kaiſertums, daß es die nationalen Aufgaben mit übernationalen, univerſalen Zielen in großartiger Weiſe verbunden hat.

Wir fragen zunächſt nach der übernationalen Stellung unſerer mittelalterlichen Kaiſer. Seitdem Otto der Große 951 das Langobardiſche Königreich (Königreich Italien, umfaſſend die Halbinſel außer Venedig, dem Kirchenſtaat und den byzantiniſchen Teilen Unteritaliens) erworben hatte, war der Deutſche König von ſelbſt auch König von Italien, und als ſolcher hatte er Anſpruch auf die Kaiſerkrone, die Otto gleichfalls 962 erlangte, und die ihm eine ſtarke Herrſchaftsſtellung im Kirchenſtaat, z. T. neben, z. T. über dem Papſt gab, ſowie gewiſſe Rechte bei der Papſtwahl und einen Anſpruch auf Schutz des Papſtes und der ganzen Chriſtenheit. Dieſe kaiſerlichen Rechte ſtanden übrigens ſchon vor der Kaiſerkrönung in Rom, die nur den kaiſerlichen Titel verlieh, den Königen zu. Kaiſer Konrad II. hat 1032 noch ein drittes Königreich erworben, Burgund, reichend von den Alpen bis über die Saône—Rhonelinie, ſo daß das „Kaiſerreich“ (imperium) von nun an aus der Verbindung von drei Königreichen und aus den ſpeziell kaiſerlichen Rechten beſtand. Aber noch mehr. Der Deutſche König hatte auch gewiſſe Oberhoheitsrechte über eine ganze Anzahl von Nachbarvölkern und Nachbarſtaaten, die zu freundſchaftlicher Haltung, oft auch zu Tributzahlung, vaſallitiſcher Huldigung und Heeresfolge verpflichtet waren. Das war ein Erbe aus der Zeit Karls des Großen. Die Dänen und die dem Reiche benachbarten Slaven oder Wenden, d. h. die Elbſlaven (zwiſchen Saale—Elbe und Oder), die Polen und die Böhmen, ſtanden auf dieſe Art unter der Oberhoheit des Reichs. Unter Heinrich III. kamen vorübergehend (1044—46) auch die Ungarn dazu, die ehedem über ein halbes Jahrhundert lang der Schrecken Europas geweſen waren, bis das deutſche Schwert ſie 955 (durch den Sieg Ottos des Großen auf dem Lechfeld) endgültig zur Ruhe gewieſen hatte, und die dann (ſeit etwa 970) in ein loſes Freundſchaftsverhältnis zu Deutſchland getreten waren; und wenn auch die deutſche Oberhoheit über Ungarn nicht gewahrt werden konnte, ſo gelang es doch, das Freundſchaftsverhältnis 1063 wiederherzuſtellen. Indem ſo die Nachbarvölker im Norden und Oſten in die deutſche Gefolgſchaft eingingen, erhielten ſie von Deutſchland und unter deutſcher Führung das Chriſtentum. Ja wir werden gleich noch zu erwähnen haben, daß in den Slavenländern zeitweilig eifrige und z. T. erfolgreiche deutſche Koloniſations- und Annexionsbeſtrebungen nebenher gingen (S. 89). Aber nicht nur in den vordem unkultivierten Dänen-, Slaven- und Magyarenländern, auch auf dem alten Kulturboden Italiens und Burgunds iſt das Deutſchtum damals Träger von Bildung und Geſittung geweſen, hat ſtaatliche Ordnung, wiſſenſchaftlichen Sinn und künſtleriſche Anregung gebracht und eine Fülle des Segens ausgegoſſen. Inſonderheit hat Otto der Große Italien aus einem Zuſtand der Anarchie



befreit, das Papsttum und die Kirche aus einer schrecklichen sittlichen Verwilderung, teilweise sogar aus heidnischen Anschauungen, in die viele hohe und niedrige Geistliche zurückgesunken waren, emporgerissen und das ganze Land der neuen Kultur der Ottonischen Renaissance zugeführt.

Man hat nach dem Vorgang des deutschen Historikers Heinr. v. Sybel (1859) oft behauptet, daß diese ganze internationale Kaiserpolitik unserer deutschen Könige, insonderheit ihre Beziehungen zum Papsttum und zu Italien, die nationalen Aufgaben aufs schwerste geschädigt, ja schließlich den ganzen Sturz unseres mittelalterlichen Staates und Kaisertums mit sich gebracht habe. Aber auch abgesehen davon, daß eine solche Beurteilung außerhalb des mittelalterlichen Anschauungskreises steht, nach dem das Kaisertum und der universale Gedanke von Gott selbst gewollt sind und bis ans Ende aller Tage bestehen sollen, hat schon Jul. Ficker, indem er die These Sybels bekämpfte, auch im Einzelnen gezeigt, daß die Kaiser ihre national-deutschen Aufgaben deswegen nicht zu vergessen brauchten und im allgemeinen auch nicht vergessen haben, und daß nur eine Überspannung der universalen Bestrebungen zu schweren Rückschlägen in Deutschland führte. In der Tat haben wir schon in Otto dem Großen, dem Begründer des deutschen Kaisertums, zugleich auch einen nationalen Herrscher gewaltiger Art vor uns. Er hat um die fünf Herzogtümer, aus denen das Deutsche Reich bestand, ein festes Band staatlicher Einheit geschlungen, indem er eine mächtige Krongewalt schuf und durch enge Verbindung mit den Bischöfen für alle Zukunft zu sichern suchte (S. 86 f.). Er hat ferner unter den slavischen Vasallenvölkern des Ostens eine verheißungsvolle Kolonisation begonnen, die Elbslaven (Wagrier, Abodriten, Redarier, Heveller, Lausitzer, Dalaminzier u. a. m.) durch die Markgrafen Hermann und Gero in langen Kriegen (936—963) wirklich unterworfen, eine deutsche Besiedelung in die Wege geleitet und so damals schon den Versuch gemacht, das Deutsche Reich von der Saale—Elbe-Grenze nach Osten bis zur Bober—Oder-Linie auszudehnen.

Die Niederlage, die Otto II., der Sohn Ottos des Großen, 982 in Kalabrien gegen die Sarazenen erlitt, und mehr noch im Jahr darauf der vorzeitige Tod des Kaisers, der das Reich einem Kind (Otto III. 983—1002) und einem Kampf um die Vormundschaft überantwortete und die Schuld daran trägt, daß diese Niederlage nicht alsbald wieder wett gemacht wurde, hatten einen bedenklichen Rückschlag an der Slavengrenze zur Folge. Von dem Gebiet der Elbslaven konnte nur der südlichste Teil, die Mark Meißen, gehalten werden, während man sich im Norden nach einigen Jahren des Kampfs wieder mit einer losen und oft recht zweifelhaften Oberhoheit über die Fürsten der Wagrier und Abodriten begnügen mußte; die Lausitz hat erst Konrad II. 1031 wieder dauernd gewonnen, und im Havelland (der späteren Mark Brandenburg) wurde die Eroberung gar erst über ein Jahrhundert später wieder begonnen (durch Albrecht den Bären). Ferner zerriß 986 auf anderthalb Jahrhunderte die deutsche Oberhoheit über die Dänen. Und auch sonst war die Regierung Ottos III. verhängnisvoll für den deutschen Einfluß in den Nachbarländern, da unter ihm und mit seiner Zustimmung im Jahre 1000 Polen und Ungarn kirchlich selbständig wurden (durch die Errichtung der Erzbistümer Gnesen und Gran) und der ungarische Großfürst Stephan sich die Königskrone aufs Haupt setzen durfte. Andererseits erreichte unter ihm die Verbindung von Staat und Bistum ihren Höhepunkt, sofern jetzt ganze Grafschaften an Bischöfe verliehen und deutsche Geistliche mit italienischen Bischofssitzen ausgestattet wurden; auch den ersten deutschen Papst hat Otto III. (noch vor seiner Kaiserkrönung) erhoben, seinen Verwandten Brun (Gregor V. 996—99).



Dennoch hat seine phantastische, die Grundsätze des Großvaters weit überflügelnde Politik, die aus den Ländern des Imperiums einen römischen Einheitsstaat nach byzantinischem Vorbild schaffen wollte und den Blick auch bereits auf andere Teile des ehemaligen weströmischen Kaiserreiches warf, unserem Vaterland die schwersten Erschütterungen gebracht. Und es bedurfte eines so nüchternen Realpolitikers wie seines Nachfolgers, Heinrich II. (1002—24), um das Reich wieder zu sammeln und seine Macht und Blüte unter den beiden ersten salischen (d. h. fränkischen) Kaisern, Konrad II. (1024—39) und Heinrich III. (1039—56), zu ermöglichen. Heinrich II. hat durch die Gründung des Bistums Bamberg (1007) die noch vielfach slavische Gegend des Fichtelgebirges dem Christentum und dem Deutschtum gewonnen. Ferner wurden Österreich und die östlichen Alpenländer, die lange von Magyaren überschwemmt waren, bis die Lechfeldschlacht 955 auch hier die Wendung brachte, im 11. Jahrhundert vollständig germanisiert. Konrad II., unter dem die deutsche Herrschaft in Italien so fest und ruhig wie niemals vorher und nachher stand, der auch die Verbindung mit den Normannen in Unteritalien hergestellt und Burgund erworben hat, schloß gegen die Slaven ein Bündnis mit König Knud dem Großen von Dänemark und England; aber Knud stand nicht nur in keinerlei Abhängigkeit von ihm, sondern erhielt von Konrad 1035 sogar die Mark Schleswig abgetreten. Dagegen hat Konrad II. 1031 die Oberhoheit über Polen, Heinrich III. 1041 die über Böhmen neu gefestigt und die Entstehung eines großslavischen Reiches verhindert. Ja das Verhältnis zu Böhmen ist so eng geworden, daß an die Stelle der Oberhoheit allmählich eine wirkliche Zugehörigkeit zum Reiche trat: Böhmen wird ein Glied des Deutschen Reichs, sein Herzog trotz seiner tschechischen Abkunft ein deutscher Reichsfürst. Im Gegensatz zu Konrad II. war sein Sohn Heinrich III. ein Mann von strenger Kirchlichkeit, ein entschiedener Anhänger und Förderer des Cluniazensertums, das eben durch seine Bemühungen 1046 den päpstlichen Stuhl und damit die Herrschaft in der Kirche gewann. Heinrich III. hat seine Rechte in Rom noch festgehalten und der Kirche nicht weniger als viermal einen deutschen Papst gegeben (Clemens II. 1046—47, Damasus II. 1047—48, Leo IX. 1048—54, Viktor II. 1054—57.) Aber er hat es auch bereits erfahren, daß die innere Kräftigung der Kirche durch den cluniazensischen Geist eine Verselbständigung und eine Abwendung von den staatlichen Interessen mit sich brachte, und er ist der Gefahr, die dem Ottonischen Staat daraus erwachsen mußte, nicht mit der nötigen Festigkeit entgegengetreten. So ist er mitverantwortlich für die Katastrophe, die über seinen Nachfolger hereinbrach.

Auch diese zweite Erschütterung des Reichs wurde eingeleitet durch den vorzeitigen Tod des Kaisers (1056) und ein minderjähriges Regiment für den erst sechsjährigen Heinrich IV. (1056—1106). Sie war viel schwerer als jene erste unter Otto III., da es sich diesmal um die Grundlagen des Staates handelte. Der Ottonische Staat beruhte auf den Reichskirchen, die er in germanischer Auffassung als Reichseigenkirchen, als ein Besitztum und Werkzeug des Staates betrachtete. Der romanische Geist, der im Cluniazensertum zum Sieg gelangte, ging von anderen Anschauungen aus und brachte damit den ganzen Boden ins Wanken, auf dem Otto der Große das Deutsche Reich errichtet hatte. Manches hat Heinrich IV. bereits während seiner Minderjährigkeit (1056—65) verloren. Die Normannen gingen 1059 vom deutschen in den päpstlichen Lehensverband über, und die Rechte des Kaisers bei der Papstwahl kamen außer Brauch. Schon der letzte deutsche Papst dieser Zeit, Stephan IX. (1057—58), holte erst nach seiner Wahl und Weihe die Einwilligung der Reichsregierung ein, und in dem

berühmten Papstwahldekret von 1059 ist nur noch in allgemeinen und unklaren Redewendungen der Rechte Heinrichs gedacht, die zudem hier als eine widerrufliche Bewilligung seitens des Papstes erscheinen. Als dann 1061 gar eine Papstwahl ohne jedes Einvernehmen mit Deutschland vorgenommen wurde, erhob die Reichsregierung einen Gegenpapst. Aber während bisher alle von Deutschland gestützten oder eingesetzten Päpste über ihre Gegner triumphiert haben, ist hier zum erstenmal der Papst Deutschlands unterlegen, und es ist den Kaisern auch in der Folge nie mehr geglückt, einem Gegenpapst auf die Dauer zum Sieg zu verhelfen. Seinen Höhepunkt erreichte der Kampf zwischen der Reformkirche und dem weltlichen Staat aber erst einige Jahre später, als Heinrich IV. selbst die Regierung führte, im Investiturstreit. Der Forderung des Kanonischen Rechts entsprechend hat Papst Gregor VII. 1075 ein allgemeines Verbot der Laieninvestitur (Amtsbekleidung Geistlicher durch Laien) erlassen und damit dem König das Recht, die Bischöfe seines Reichs einzusetzen, genommen. Auf diesem Ausfluß des germanischen Eigenkirchenrechts beruhte aber die Gewalt der Krone im Ottonischen Staat; er war die selbstverständliche Voraussetzung für die reiche Verleihung von Regalien an die Bischöfe und Äbte gewesen, verbürgte dem König die Verläßlichkeit der hohen Geistlichkeit, auf der sein Staat ruhte. Der Streit, der sich hierüber erhob, hat fast ein halbes Jahrhundert lang gedauert. Er wurde mit einer bis dahin beispiellosen Erbitterung geführt und erschütterte die Grundfesten des Ottonischen Staates, der hier um seine Existenz kämpfte. Das Ergebnis des harten Ringens, das noch fast die ganze Regierungszeit Heinrichs V. (1106—25), des letzten der salischen Kaiser, erfüllte, war das Wormser Konkordat vom Jahre 1122, in dem die Kirche das freie Wahlrecht und die Investitur mit Ring und Stab zugebilligt erhielt. Doch sollte der Regalienverleihung wegen auch der König investieren (mit einem Zepter) und seine Investitur in Deutschland der Weihe des Gewählten vorangehen (während sie in Italien und Burgund, wo die Regalien den Bischöfen zumeist an andere Gewalten verloren gegangen waren, erst nach der Weihe stattfinden sollte und tatsächlich bedeutungslos wurde). Vor allem aber erwies sich in der Folge als wichtig, daß der König das Recht erhielt, bei der Wahl zugegen zu sein und im Falle einer zwiespältigen Wahl die Entscheidung zugunsten des „gesünderen", d. h. besser berechtigten (nicht etwa: die Mehrheit der Stimmen habenden) Teiles zu bringen. Im übrigen blieben vom Eigenkirchenrecht nur Trümmer erhalten (wie Patronat, Inkorporation, Pfarrzwang u. dgl.: Reste eines germanischen Kirchenrechts im siegreichen Kanonischen Recht).

Das Wormser Konkordat hat zur Zeit der Hohenstaufen (1138—1254) noch zu manchen Streitigkeiten geführt. Während eine kuriale Partei damals behauptete, die Vergünstigungen für den König seien nur für Heinrich V. persönlich, für die Dauer seiner Regierungszeit bewilligt worden, hat schon der zweite Hohenstaufe, Friedrich Barbarossa (1152—90), mit Hilfe der Bestimmung über die zwiespältigen Wahlen tatsächlich die Entscheidung über die Besetzung der Bistümer in Deutschland wieder in die Hand bekommen. Und nur dadurch ist ein nochmaliger Aufstieg der alten Kaiserzeit, der Glanz des Reiches in der zweiten Hälfte des 12. Jahrhunderts unter Friedrich Barbarossa und Heinrich VI. ermöglicht worden. Im Gegensatz zu dem Anspruch des Papstes, den Kaiser bei der Verwaltung seines Amtes beaufsichtigen und korrigieren zu dürfen, entnahmen diese Kaiser dem alten römischen Recht die Vorstellung einer absoluten Kaisergewalt und suchten sie zu beleben. Ihre gebietende Stellung wurde erhöht durch die Erwerbung des mächtigen Königreichs Sizilien durch Heinrich VI. 1194. Im ganzen



Gebiet des Mittelländischen Meeres herrschte damals der vorwaltende Einfluß des Deutschen Kaisers. Aber wieder brachte ein vorzeitiger Todesfall den Sturz von solcher Höhe. In dem verderblichen Thronstreit, der nach dem plötzlichen Tod Heinrichs VI. (1197) zwischen Hohenstaufen und Welfen entbrannte, haben schließlich beide Parteien auf jegliche Beeinflußung der kirchlichen Wahlen verzichtet (Otto IV. 1209, Friedrich II. 1213). Das bedeutete das Ende des Ottonischen Staates. Künftig mußten sich die Könige und Kaiser nach einer anderen Grundlage ihrer Macht umsehen; sie fanden sie in ihrer „Hausmacht“ (ihrem Landesfürstentum). Auch die zur Zeit des Thronstreites von Papst Innocenz III. zuerst bestrittenen kaiserlichen Herrschaftsrechte im Kirchenstaat, sowie die Verbindung des Reichs mit dem Königreich Sizilien gingen mit dem Sturz der Hohenstaufen 1254 zu Ende.

Wie auch unter den Hohenstaufen die deutsche Kraft gleichzeitig im Dienst der Allgemeinheit, d. h. der ganzen Christenheit, und im Dienst des eigenen Volkes gestanden hat, zeigt das Nebeneinander der Kreuzzüge ins Heilige Land und der Kolonisation in der Heimat und spiegelt sich nicht zuletzt in der ritterlichen Kultur der Zeit.

Es ist ein Ausfluß der besonders intensiven Verbreitung der feudalen Kultur in Frankreich, daß im ganzen genommen kein Volk einen so starken Anteil an den Kreuzzügen genommen hat, als die Franzosen, und daß auch von den deutschen Ländern der Westen (Lothringen) sich am meisten an dieser Bewegung beteiligte. Der erste Kreuzzug wurde in Frankreich, auf der Synode von Clermont (1095), beschlossen; seine Hauptteilnehmer waren Franzosen, Normannen und Niederlothringer. Immerhin fehlte bei diesen auch das deutsche Element nicht. Und als sich die Christen nach der Eroberung Jerusalems (1099) einen Führer gaben, wählten sie einen Mann, dessen Vater ein Franzose und dessen Mutter eine Deutsche gewesen ist, und der selbst einer der angesehensten deutschen Reichsfürsten war: Gottfried von Bouillon, den Herzog von Niederlothringen. Aus Lothringen stammt auch eines der bekanntesten Quellenwerke über diese Ereignisse, die Kreuzzugschronik des Kanonikus Albert von Aachen. Die Grundlage der Kultur im neuen Königreich Jerusalem war freilich französischer Art, und auch die beiden ersten Ritterorden (die Templer und die Johanniter) zeigten romanische Abstammung. Doch gab es frühzeitig auch ein deutsches Hospital in Jerusalem. Und der deutsche Einfluß im Morgenlande nahm bald zu. Der zweite Kreuzzug (1147—49) stand unter der gemeinsamen Leitung des deutschen und des französischen Königs (der deutsche König war Konrad III., der erste Hohenstaufe), und die Beteiligung der Deutschen war damals ebenso stark wie die der Franzosen, obgleich zahlreiche deutsche Fürsten sich zur selben Zeit an einem Kreuzzug gegen die Wenden beteiligten (S. 93). Noch größer war auf dem dritten Kreuzzug (1189—92) wenigstens anfangs die Bedeutung der Deutschen, die unter ihrem Kaiser Friedrich Barbarossa vor den anderen auszogen, um das von Saladin eroberte Jerusalem wiederzugewinnen; und wäre Friedrich nicht auf dem Marsch in Kleinasien ertrunken, so hätte das ganze Unternehmen wohl gewiß einen besseren Erfolg gehabt, als ihm nachher unter den hadernden Königen von Frankreich und England zuteil geworden ist. Damals, als das deutsche Heer nach dem Tode des Kaisers vor Akkon lag, wurde aus den Resten des deutschen Hospitals zu Jerusalem der Deutsche Ritterorden gebildet und damit eine für die weitere Geschichte des deutschen Volkes besonders wichtige Gründung vollzogen (1190). Auch Heinrich VI. plante einen Kreuzzug mit großen Mitteln. Sein vorzeitiger Tod hat ihn vereitelt und erklärt es, daß der vierte Kreuzzug (1202—04) wieder vorwiegend französischen Charakter hatte, sein Ziel aber nicht erreichte (er endete



bekanntlich mit der Einnahme von Konstantinopel). Erst als Kaiser Friedrich II., obgleich im päpstlichen Bann, allein auf sein deutsches Heer und den Deutschen Orden unter dem Ordensmeister Hermann von Salza gestützt, den fünften Kreuzzug (1228—29) unternahm, kam Jerusalem noch einmal, auf 15 Jahre, in die Hände der Christen. Und es war eine Folge des Sturzes der Hohenstaufen, daß die beiden letzten Kreuzzüge, die ein Werk des französischen Königs waren, ergebnislos blieben, und daß das heilige Land den Christen verloren ging.

Die Wiederaufnahme der durch den Slavensturm von 983 unterbrochenen ostdeutschen Kolonisation im 12. Jahrhundert gestaltete sich nach Überwindung der ersten Schwierigkeiten außerordentlich erfolgreich und hat einen Siegeszug des deutschen Volkstums eingeleitet, der bis ans Ende des 14. Jahrhunderts angehalten und dem Deutschtum weite Länder von der Elbe bis an den Finnischen Meerbusen gewonnen hat. Daß dem deutschen Volke damals eine so außerordentlich große, an die griechische Kolonisation im Altertum erinnernde Ausdehnung gelang, war nur möglich bei der gewaltigen Zunahme, die seine Bevölkerung in den gesegneten Jahrhunderten des mittelalterlichen Kaisertums gefunden hat. Zu Beginn der hohenstaufischen Periode sind zielbewußte Vertreter der Germanisation namentlich der Wettiner Konrad, der 1123 die Mark Meißen, dazu 1136 die Lausitz erhalten und bis 1156 regiert hat, der Askanier Albrecht der Bär von der Nordmark (1134—70), der ursprünglich nur die Altmark besessen hatte und die westliche Hälfte von Brandenburg (Zauche, Havelland, Priegnitz) dazu erwarb, und Adolf II. von Holstein, der im Land der Wagrier Lübeck gründete (1143). In den bisher slavisch-heidnischen Ländern geht auch jetzt mit der Germanisation Hand in Hand die Christianisierung, der sich besonders die neuen Orden der Cistercienser und Prämonstratenser mit Erfolg widmeten. Dem gleichen Zweck sollte der große Wendenkreuzzug von 1147 dienen, der aber keine greifbaren Ergebnisse zeitigte. An diesem Zug beteiligte sich u. a. der junge welfische Sachsenherzog Heinrich der Löwe (1139—80), dem später Friedrich Barbarossa auch Bayern gab (1154), und der in zähem Ringen mit Slaven und Dänen ganz Mecklenburg und einen Teil von Pommern unterworfen und germanisiert hat. Aus Gründen, die hiermit nichts zu tun haben, hat Friedrich Barbarossa schließlich mit Heinrich gebrochen und ihm seine beiden Herzogtümer genommen. Nicht als ob der Kaiser dem Gedanken der Germanisation fremder Länder fern gestanden hätte. Friedrich hat nicht nur in Böhmen, das unter ihm besonders innig mit dem Reich verbunden war und dafür zum Königreich erhoben wurde, die deutsche Kolonisation begonnen, sondern er hat 1163 auch zwei deutschfreundlichen Fürsten aus dem polnischen Herzogshaus die Herzogtümer Schlesien (Niederschlesien) und Ratibor (Oppeln) verschafft, die zwar noch unter polnischer Oberhoheit blieben, sich aber der deutschen Besiedelung öffneten (namentlich Niederschlesien). Ja sogar nach dem nördlichen Ungarn (Grafschaft Zips) und nach Siebenbürgen (Hermannstadt, Schäsburg, Klausenburg) sind um diese Zeit die ersten deutschen Kolonisten („Sachsen") gezogen. Im Norden aber brachte der Sturz Heinrichs des Löwen (1180) noch einmal einen Rückgang des Deutschtums. Dänemark, das seit 1131 die deutsche Oberhoheit wieder anerkannt hatte, warf sie 1182 endgültig ab und machte sich mit Erfolg daran, die ganze Ostseeküste zu erobern oder doch in dänische Lehnsabhängigkeit zu bringen. Das gelang in den folgenden Jahrzehnten in Holstein, Lauenburg, Mecklenburg, Pommern und Estland; und was von diesen Erwerbungen deutsch gewesen war, hat 1214 der deutsche König (Friedrich II.) dem dänischen König ausdrücklich abgetreten. Dennoch blieb diese Dänenzeit an der Ostsee nur eine



vorübergehende Epiſode. Die däniſchen Erfolge brachen alle zuſammen, als der Dänenkönig 1223 in die Gewalt des Grafen Heinrich von Schwerin fiel. Ein Verſuch, das Verlorene zurückzugewinnen, endete 1227 mit dem Sieg des Grafen Adolf IV. von Holſtein, der Hamburger, Lübecker und Mecklenburger bei Bornhövede. Pommern kam jetzt unter die Lehnshoheit Brandenburgs und wurde von ſeinen Herzögen vollſtändig germaniſiert; nur Rügen und das gegenüberliegende Feſtland blieb noch ein Jahrhundert lang im däniſchen Lehnsverband.

Noch viel weiter im Oſten aber bereitete ſich um die gleiche Zeit deutſche Kraft eine neue Heimat. Am Rigaiſchen Meerbuſen, im Gebiet der finniſch-mongoliſchen Liven, hatte gegen Ende des 12. Jahrhunderts die chriſtliche Miſſion begonnen, und auch hier waren es Deutſche, die dieſes Werk der Ziviliſation übernahmen. Biſchof Albert von Livland, ein Deutſcher, ſtand an der Spitze der dortigen koloniſatoriſchen Tätigkeit, ließ durch ſeine Landsleute 1201 Riga gründen, 1202 den Orden der Schwertritter ſtiften (nach dem Vorbild der Templer) und nahm 1207 das mit deſſen Hilfe eroberte Livland von dem deutſchen König Philipp von Schwaben zu Lehen. In den folgenden Jahren unterwarfen die Schwertritter auch die litauiſchen Semgallen und Kuren und drangen nach Norden ins Land der finniſchen Eſten, das ſie den Dänen abnahmen (1227) und gleichfalls mit deutſcher Kultur überzogen. Dazu kam dann die koloniſatoriſche Tätigkeit des Deutſchen Ordens. Sie entfaltete ſich zuerſt (1211—25) im ſiebenbürgiſchen Burzenland, wo Kronſtadt gegründet wurde, dann bei den litauiſchen Preußen, wo der polniſche Herzog Konrad von Maſovien das Chriſtentum einführen wollte, dabei aber auf zähen und ſiegreichen Widerſtand ſtieß und deshalb ſelbſt den Deutſchen Orden um Hilfe anrief und ihm als Preis des Kommens das Kulmerland ſchenkte (1225). Der Ordensmeiſter Hermann von Salza ſtellte ſein Werk von vornherein in den Dienſt des deutſchen Kaiſers. Friedrich II. hat ihn 1226 nicht nur mit dem Kulmerland, ſondern dazu mit allen Eroberungen, die der Orden in Preußen machen werde, beliehen und ihn zum deutſchen Reichsfürſten erhoben. Darauf begann 1228 die Eroberung Preußens durch den Deutſchen Orden und führte zunächſt zur Bezwingung des Kulmerlandes und des Gebietes rechts von der unteren Weichſel. Die Städte Thorn, Kulm, Marienwerder, Elbing wurden hier die Hochburgen deutſchen Lebens. Die Verſchmelzung der Schwertritter mit dem Deutſchen Orden (1237) brachte dieſem auch die Herrſchaft über Kurland, Semgallen und Livland, während Eſtland noch einmal für ein Jahrhundert den Dänen überlaſſen werden mußte. In den folgenden Jahrzehnten gelang in wechſelreichen harten Kämpfen ſchließlich die Eroberung des übrigen Preußen (abgeſchloſſen 1283), wodurch eine, wenn auch nur ganz ſchmale Landverbindung an der Küſte (bei Polangen) zwiſchen Preußen und Kurland geſchaffen wurde; Königsberg, gegründet 1255, wurde hier der Stützpunkt der deutſchen Herrſchaft. Die Kraft der neuen Kultur im Oſten bewährte ſich bei dem ſchrecklichen Mongolenſturm des Jahres 1241, den Herzog Heinrich II. von Schleſien durch ſeinen Heldentod in der Schlacht bei Liegnitz von Mitteleuropa fernhielt. Auch die Askanier in Brandenburg haben nach einer Zeit des Stillſtandes die Eroberungen wieder aufgenommen und unter Markgraf Johann I. (1220—66) erſt das Land bis zur Oder (Barnim, Teltow, Uckermark, Lebus), dann ſogar die Neumark rechts von der Oder in Beſitz genommen. So wurden damals in Brandenburg und Preußen, im Kampf für deutſche Kultur und chriſtliche Geſittung, die Wurzeln gelegt, aus denen ſpäter das neue Deutſchland aufgewachſen iſt.

Und welch herrliches Leben umſchloſſen die Grenzen des Deutſchen Reichs zur Zeit



der Hohenstaufen! Die Wissenschaft durchschritt im lateinischen Prachtgewand der Ottonischen Renaissance alle Tiefen des menschlichen Lebens in der Geschichtsbetrachtung Ottos von Freising (S. 87). Daneben entstand ein Verlangen nach Verbreiterung der Bildung, die möglichst weiten Kreisen zugänglich gemacht werden sollte. Ein berühmtes Erzeugnis dieses Geistes ist der „Hortus deliciarum" (Lustgarten) der Äbtissin Herrad von Landsberg (1167—95), ein mit köstlichen Bildern geschmücktes Kompendium alles Wissenswerten für die Nonnen. Die Scholastik fand allerdings an der Pariser Universität ihren Mittelpunkt, aber einer ihrer besten und eigenartigsten Vertreter im 13. Jahrhundert war deutschen Blutes: der Dominikaner Albertus Magnus, der Lehrer des Thomas von Aquino. Und während wir in Frankreich, von bescheidenen Anfängen in der Normandie abgesehen, keine Aufzeichnungen der provinzialen Gewohnheitsrechte vor 1254 haben, lieferte in Deutschland um 1230 Eike von Repgow ein für diese Zeit geradezu mustergültiges Werk, seinen Sachsenspiegel, erst in lateinischer, dann auch in deutscher Sprache. Gleichfalls von Eike rührt das erste große Prosawerk in deutscher Sprache her: die Sächsische Weltchronik, verfaßt in den 40er Jahren des 13. Jahrhunderts. Auf einem anderen Gebiet gelangte die deutsche Sprache zur Hohenstaufenzeit zu höchstem Ansehen: in der Dichtkunst, die in die Hände der Laien überging und eine Periode vollendeter Größe fand, wie das deutsche Volk Gleiches nur noch einmal erlebt hat. Wir beschränken uns darauf, hier die ausgezeichnetsten Namen zu nennen. Das Volksepos, bei allen Stämmen lebendig, erreichte seinen Höhepunkt in dem gewaltigen Nibelungenlied, das die eine Seite unseres Volkstums ebenso prächtig widerspiegelt wie der milde Glanz der Gudrun die andere. Daneben das Kunstepos eines Heinrich von Veldeke, Hartmann von Aue, Wolfram von Eschenbach, Gottfried von Straßburg, in enger Verbindung mit dem höfischen Leben stehend und die ritterlich-höfische Kultur der Feudalzeit auf ihrem Gipfel vorführend. Freilich hat hier das Land, in dem das feudale Leben am frühesten und vollständigsten in die Erscheinung getreten ist, Frankreich, unseren Dichtern vielfach die Stoffe und mächtige Anregungen vermittelt. Aber wieviel unsere Dichter aus Eigenem dazugaben, vermag ein Vergleich von Wolframs Parzival mit seiner Vorlage, dem Perceval des Franzosen Chrétien de Troyes, zu lehren: gerade das beste an Wolframs Dichtung, sein köstliches Gemüt, das die handelnden Personen beseelt und des Lebens Ernst und Scherz zu einer künstlerischen Einheit verbindet, ist deutsches Gut. Schließlich die Lyrik, im Land der Troubadours seit langem heimisch, fand doch jetzt erst bei uns ihr Haupt in Walther von der Vogelweide, den wir als die unvergleichliche Blüte alles Minnesangs rühmen dürfen. In der Baukunst suchte von Frankreich her damals die Gotik in Deutschland einzuziehen. Aber es ist auch hier charakteristisch für die Selbständigkeit des deutschen Geistes, wie lange man ihr Widerstand leistete, und wie sie dann, als sie endlich Einlaß fand, alsbald ein deutsches Gewand umwarf und die künstlerischen Aufgaben in eigenen, deutschen Lösungen zu meistern suchte.

3. Das spätere Mittelalter (1250—1500).

Die Kaiserzeit im alten Sinne war verrauscht und das deutsche Leben suchte sich neue Bahnen der Entfaltung. Es floß nicht mehr in dem großen Bett eines starken, alle Wasser zusammenhaltenden Stromes, sondern es berieselte in vielen landschaftlichen Verzweigungen das gesamte weite Gebiet, wo Deutsche wohnten. Das Heroische tritt



zurück. Dafür aber staunt der Beschauer über die Fülle und den Reichtum dieses Lebens. Die schwere Ritterrüstung hat der Deutsche ausgezogen; er schreitet daher in einem leichteren, aber doch auch glänzenden, reichbesetzten, mit Gold und Silber durchwirkten bürgerlichen Gewand. Das Königtum, das von einer fürstlichen Aristokratie, den Kurfürsten, im Namen der Gesamtheit vergeben wird, hat an Bedeutung eingebüßt. Ein gutes Stück seiner früheren Gerechtsamkeiten ist jetzt an die Landesfürsten übergegangen. Die Oberherrschaft über die Nachbarvölker hat aufgehört; doch wurde der Versuch Böhmens, sich gleichfalls der deutschen Botmäßigkeit zu entziehen, durch den Sieg des Königs Rudolf von Habsburg auf dem Marchfelde bei Dürnkrut 1278 vereitelt. Vom Königreich Burgund splittern mächtige Teile (Lyon, Dauphiné, Provence) an Frankreich ab, und auch vom Herzogtum Lothringen geht einiges verloren (Bar). Das Königreich Italien umfaßt nur noch die Teile nördlich vom Kirchenstaat, und Kaiser Heinrich VII. (1308—13) war der letzte, der wirkliche Herrschaftsrechte in Italien in Anspruch nahm. Aber immerhin, das deutsche Königtum war doch auch jetzt noch vorhanden. Und wo seine neue, landesfürstliche Grundlage, die Hausmacht des Königs (S. 92), stark genug war, da konnte es noch immer eine erhebliche Bedeutung gewinnen. So unter Kaiser Karl IV. (1346—78), der sein Landesfürstentum Böhmen zu einem mächtigen, vortrefflich verwalteten Staat ausbaute und sich damit nicht nur im Reich, dem er in der Goldenen Bulle 1356 ein vorbildliches Gesetz über die Königswahl und die Kurfürsten gab, sondern auch in der Kirche und in den Nachbarländern einen bedeutenden Einfluß sicherte. Zahlreiche andere Landesfürsten wirkten im kleineren Kreis, aber doch gleichfalls erfolgreich in ihren Ländern: so die Habsburger, seit 1282 Herzöge von Österreich und der Steiermark (wozu 1335 Kärnten mit Krain, 1363 Tirol kam), die Wittelsbacher in Bayern und der Pfalz, die Grafen von Württemberg, die Markgrafen von Baden aus dem Hause Zähringen, die Herzöge von Brabant und Limburg, deren Land im 15. Jahrhundert mit anderen niederländischen Territorien (Grafschaft Holland usw.) als deutsche Reichslehen an die französischen Herzöge von Burgund fiel, die Grafen (später Herzöge) von Jülich, Berg und Kleve, die Grafen von Nassau, die Landgrafen von Hessen, die Welfen im Herzogtum Braunschweig, die ehemals slavischen Fürsten und Herzöge in Mecklenburg und Pommern, die Wettiner in Thüringen und Meißen, die 1423 auch Herzöge von Sachsen (-Wittenberg) und Kurfürsten wurden, schließlich im 15. Jahrhundert die Hohenzollern in Brandenburg und viele andere. Auf Grund der alten Regalien haben auch sämtliche deutschen Erzbischöfe und Bischöfe sowie manche Äbte landesfürstliche Territorien erworben (es fehlten nur die Bischöfe von Prag und Olmütz sowie vier kleine, erst später errichtete Diözesen in der Kirchenprovinz Salzburg). Das Bestreben dieser Landesfürsten war, ihre verschiedenen Territorien möglichst zu einer Einheit zu verschmelzen, sie einer geordneten Verwaltung zu unterwerfen, fremde Einflüsse (wie z. B. die kaiserliche und die geistliche Gerichtsbarkeit) auszuschalten, die Wirtschaft in Stadt und Land zu heben und alle Quellen des Reichtums nutzbar zu machen. Nicht immer wurden diese Ziele erreicht. Hemmende Einflüsse machten sich geltend, so die fast unbeschränkte Teilbarkeit vieler Territorien, die sich namentlich für die wittelsbachischen Länder, aber auch für die der Wettiner, der Welfen u. a. m. sehr störend erwies. In der Schweiz gelang es dem Freiheitstrieb der bäuerlichen Urkantone, den Versuch der Habsburger, ihre Reichsvogteirechte zu einer Landeshoheit auszugestalten, zu vereiteln (Entstehung der Schweizer Eidgenossenschaft 1291—1318). Ähnlich wahrten die Dithmarschen ihre Freiheit bis 1559. Im allgemeinen aber blieb die landesfürstliche



Gewalt in beständigem Voranschreiten. Sie war, wie die Dinge in Deutschland lagen, eine Notwendigkeit, der feste Rückhalt, dessen die Länder nach außen und im Innern bedurften.

Neben die Landesfürsten aber trat ein zweites Element deutscher Tatkraft und deutschen Lebens: die **Städte**, die sich zu außerordentlicher Blüte erhoben. Viele von ihnen entzogen sich jeder landesfürstlichen Gewalt und traten als Reichsstädte direkt unter die Reichsgewalt. Sie stellten dann selbst eine Art von kleiner Landesherrschaft dar. Aber auch die sog. Landstädte, die zu einem Landesfürstentum gehörten, genossen weitgehende politische und wirtschaftliche Rechte und wurden durch den allgemeinen Aufschwung gefördert. Reichsstädte und Landstädte nahmen in gleicher Weise an den großen Städtebündnissen teil, die die städtischen Interessen wahren und, wenn nötig, mit dem Schwert verteidigen wollten. Der wichtigste und mächtigste Städtebund war die deutsche **Hanse**, die aus den deutschen Kaufmannsgenossenschaften (Hansen) im Ausland und zahlreichen Handelsbündnissen norddeutscher Städte in der Heimat allmählich herangewachsen und unter die Führung von Lübeck getreten ist. Der Handel der Hanse war für die damalige Zeit außerordentlich groß und ausgedehnt, vergleichbar nur dem Handel Venedigs im Mittelländischen Meer. Ihre Haupthandelsgebiete im Ausland waren Rußland, Skandinavien, England und Flandern, wo sie in Nowgorod, Bergen, London und Brügge große und bevorrechtete Kontore hatte. Das Gute, das sich an des Kaufmanns Schiff knüpft, ist in überreichem Maße damals diesen Ländern zuteil geworden. Aber auch die Waffen hat die Hanse zu führen gewußt, wie in dem ruhmvollen Krieg, den sie 1367—70 mit dem Dänenkönig Waldemar Atterdag führte und der ihre Herrschaft in der Ostsee besiegelte, ja ihr sogar ein gewichtiges Wort bei der Besetzung des dänischen Königsthrons einräumte. Auch Köln, der Haupthandelsplatz am Rhein, gehörte zu den Hansestädten. Dagegen bildete der gleichfalls sehr wichtige Handel der süddeutschen Städte, unter denen Augsburg eine ganz besondere Bedeutung gewann, einen eigenen Handelskreis, der namentlich nach den italischen Seestädten (Venedig) und dem durch die Kreuzzüge eröffneten Orient seine Beziehungen hatte. Auch in Venedig hatten die Deutschen ihr Handelshaus, den Fondaco dei Tedeschi.

Und noch immer hielt während des 14. Jahrhunderts die **Kolonisationstätigkeit** im Osten und die Erweiterung der Grenzen des Deutschen Reiches an. Der Deutsche Orden gewann 1310 nach langen Kämpfen mit Polen Pomerellen, das Land links von der unteren Weichsel, das seinem Gebiet nun endlich die Verbindung mit dem übrigen Deutschland brachte. Pommern erwarb 1325 Rügen mit dem gegenüberliegenden Festland. Die ober- und niederschlesischen Herzöge traten 1327—37 unter die Oberhoheit des Königs Johann von Böhmen, der 1335 und 1338 sogar den förmlichen Verzicht des Königs von Polen auf ganz Schlesien erhielt. Und schließlich gelang es dem Deutschen Orden 1346, zur Zeit seiner höchsten Blüte, dem Dänenkönig das ferne Estland abzukaufen. Damit hatte das Deutsche Reich seine größte Ausdehnung gewonnen: es reichte von den savoyischen Bergen bis an den Finnischen Meerbusen. Es schien eine weitere, verheißungsvolle Anweisung für die Zukunft zu sein, daß der Graf von Holstein 1386 von Dänemark die Belehnung mit dem dänischen Herzogtum Schleswig erlangte. Auch daß im folgenden Jahre Siegmund, der Bruder (und später Nachfolger) des Deutschen Königs Wenzel, die ungarische Königskrone erlangte, konnte in die gleiche Richtung fallen.

Aber das 15. Jahrhundert brachte eine allgemeine Reaktion gegen die deutschen Fortschritte, einen **Rückgang** der deutschen Macht. Ihr Hauptgrund lag in der



mächtigen Stärkung, die damals die Nachbarvölker erfuhren und sie zu einer energischen, dem Deutschtum feindlichen nationalen Politik befähigten. Im Südosten hatten sich seit 1354 die Türken in Europa festgesetzt und drangen von hier siegreich gegen Ungarn vor, lange bevor sie durch die Eroberung Konstantinopels (1453) den letzten Rest des Oströmischen Kaisertums beseitigten. Der nationale Gegensatz der Magyaren und der Tschechen gegen die Deutschen hat sich trotz der äußeren Nöte damals noch vertieft (in Böhmen ist die Hussitische Bewegung dafür bezeichnend). Im Osten bildete sich 1386 durch die Vereinigung Polens mit Litauen unter den Jagellonen ein Großstaat, der der natürliche Feind des (ihn vom Meer abschließenden) Deutschen Ordens war, und der diesem 1410 bei Tannenberg eine erste große Niederlage bereitete. Im Norden schlossen sich 1397 die drei skandinavischen Königreiche in der Kalmarer Union zusammen und boten damit der Hanseatischen Macht ein Gegengewicht. Im Westen wurden Frankreich und England in der 2. Hälfte des 15. Jahrhunderts, nach Beendigung der gegenseitigen und der inneren Kriege einheitliche, starke nationale Reiche — Frankreich ein Rivale Deutschlands auch in Italien. Und nicht minder gefährlich wurde schließlich die Neugründung des russischen Staates durch Iwan III. (1462—1505). So waren Feinde ringsum, und die Folgen sollten sich bald zeigen. Böhmen und Ungarn waren nach Siegmunds Tod (1437) an die Habsburger gefallen; aber 1458 wählten sie sich eigene, einheimische Könige. Der Deutsche Orden mußte 1454—66 einen neuen, furchtbaren Krieg mit Polen führen, in dem er schließlich, wenn auch mit Ehren, unterlag; der Frieden von Thorn überantwortete Westpreußen und das Ermeland den Polen und stellte auch Ostpreußen unter polnische Lehnshoheit. Der König von Dänemark wurde 1460 Herzog von Schleswig und Graf von Holstein, so daß nun die Vereinigung dieser beiden Länder zum Schaden des Deutschtums auslief, auch wenn Holstein (bald darauf als Herzogtum) ein Glied des Deutschen Reichs blieb. Sein Besitz gab dem König von Dänemark nun sogar jederzeit Gelegenheit, sich in die deutschen Dinge einzumischen. Außerdem hat dieses Ereignis die dänische Macht bis unmittelbar vor die Tore Lübecks geführt und dadurch einen Anstoß gegeben für den allmählichen Rückgang der Hanse. Die Einnahme Nowgorods durch Iwan III. (1478), das Erstarken der englischen Krone, das Selbständigwerden der englischen und flämischen Kaufleute, schließlich die Entdeckung der Neuen Welt und der neuen Handelsstraßen wirkten in der gleichen Richtung. Im Süden löste sich die Schweiz durch den Basler Frieden von 1499 nicht rechtlich, aber tatsächlich aus dem Verband des Reichs (indem sie von den wichtigsten Reichsinstitutionen ausschied). Im gleichen Jahre ging in Italien das Herzogtum Mailand an die Franzosen verloren, die auch eine Oberherrschaft über Genua (die sie schon zweimal vorher vorübergehend gewonnen hatten) neu begründeten. So erlitt das Reich auf allen Seiten die größten Einbußen zu einer Zeit, wo die Kriegstüchtigkeit der deutschen und Schweizer Landsknechte überall aufs höchste geschätzt wurde — eine warnende Lehre, wie wenig kriegerische Kraft ohne staatliche Ordnung zu leisten vermag. Denn die Reichsgewalt wurde immer schemenhafter, namentlich unter der langen Regierung Kaiser Friedrichs III. (1440—93), den die deutschen Nöte fast gar nicht interessierten. Und der Versuch einer Reichsreform, den dann sein Sohn Maximilian I. machte, führte zu keinen befriedigenden Ergebnissen.

Ein Blick aber auf das g e i st i g e L e b e n der deutschen Nation konnte auch jetzt zeigen, was die Menschheit von ihr zu erwarten hatte. Das 15. Jahrhundert ist von seinem Beginn an beherrscht von dem Gedanken der Kirchenreform, der mächtig an die Pforte des kirchlichen Lebens klopfte; dazu traten gegen die Mitte des Jahrhunderts,

von Italien beeinflußt, in Wissenschaft und Kunst die neuen Werte des Humanismus und der Renaissance, durch welche die überlebten Formen der Scholastik und der Gotik beiseite geschoben wurden. An diesen drei großen Bewegungen, die nicht einer Nation sondern der Christenheit gehörten, nahm Deutschland einen hervorragenden und seine eigentümliche Geistesart deutlich widerspiegelnden Anteil.

In der kirchlichen Frage waren andere lauter als die Deutschen. Die französischen Reformtheologen auf der einen Seite, die tschechischen Hussiten auf der anderen nahmen die Hauptaufmerksamkeit in Anspruch. Und doch waren die religiösen Bedürfnisse und Nöte nirgends tiefer als in Deutschland und gelangten hier auch zuerst zum Ausdruck. In der deutschen Mystik wurzelt die Idee der Verinnerlichung des geistigen Menschen. Und deutsche Gelehrte haben zuerst den Konzilsgedanken vertreten.

Die deutsche Mystik ist ein besonders charakteristischer Ausfluß des deutschen Geistes. Ihr Wesen ist rein spirituell. Sie kämpft nicht gegen die Scholastik oder eine der bestehenden Mächte, sie erörtert weder dogmatische noch kirchenrechtliche Fragen, sie versenkt sich weltabgeschieden in Gott und sucht in innerlicher Kontemplation die Befriedigung der Bedürfnisse des Verstands und des Gemüts. In solchem Geiste wirkten im 14. Jahrhundert die deutschen Dominikaner Meister Eckart aus Thüringen († 1327) und seine Jünger Johann Tauler aus Straßburg († 1361) und Heinrich Seuse aus Konstanz († 1366). Im Zusammenhang mit diesen Kreisen standen ähnliche, die sich in Liebestätigkeit und Unterricht auch der Praxis zuwandten und namentlich in den Niederlanden verbreitet waren: die Beguinen und Begharden sowie die Brüder des gemeinsamen Lebens, deren Gründer Geert Groote († 1384 in Deventer) in manchen Zügen an Franz von Assisi erinnert, und die später in Thomas a Kempis († 1471) und Wessel Gansfort († 1489) eindrucksvolle Verkündiger eines innerlichen Christentums hervorgebracht haben. In ähnlicher Richtung wirkte am Mittelrhein Johann von Wesel (d. i. Oberwesel), der 1479 in einem Gefängnis verschwand. Denn so irenisch diese Stillen im Lande waren, es konnte doch nicht ausbleiben, daß manche von ihnen, an ihrer Spitze Meister Eckart selbst, in Konflikt mit der offiziellen Kirche kamen. Wer die Religion von der Kirche trennt, ist nie gern in deren Halle gesehen. Und doch ist kein Zweifel, daß hier die tiefsten geistigen Kräfte des deutschen Volkes ruhten.

Die äußeren Fragen der Kirchenreform, die durch das päpstliche Schisma von 1378 brennend geworden sind, der Streit um Konzil und konziliare Theorie, haben in Deutschland zwar auch großes Interesse gefunden, aber doch nicht eine so ausschließliche innere Anteilnahme wie anderwärts. Die Sache des Konzils wurde die ganz besondere Domäne der Pariser Universität. Es ist jedoch beachtenswert, daß sie zuerst von zwei deutschen Gelehrten in Paris aufgerollt worden ist: Heinrich von Langenstein hat 1378 zuerst den Konzilsgedanken ausgesprochen, Konrad von Gelnhausen wurde 1380 der eigentliche Begründer der konziliaren Theorie. Auf den Schriften dieser deutschen Gelehrten beruhen erst die großen Werke der französischen Reformer (Peter von Ailly, Gerson u. a.). Auch später hat es in Deutschland nicht an Publizisten gefehlt, die sich mit der Reform der Kirche beschäftigten (Dietrich von Nieheim, † 1418). Das größte Verdienst aber hat sich König Siegmund um die Sache der Reform erworben, da er es war, durch dessen emsige Bemühungen die großen Konzile von Konstanz (1414—18) und Basel (1431—49) zustande gekommen sind. Daß diese beiden Kirchenversammlungen, auf die die Blicke der ganzen Christenheit gerichtet waren, in Deutschland tagten, war ein Zeichen dafür, daß dieses Land noch immer als das natürliche Haupt der christlichen



Gemeinschaft und sein König noch immer als Schirmvogt der Kirche galt. Siegmund und die deutsche Geistlichkeit haben zwar nicht die Gedanken, die der Tscheche Hus (unter dem Einfluß des Engländers Wiclif) damals auf dem Gebiet der Lehre, des Kultus und der Kirchendisziplin vertrat, sich zu eigen gemacht, aber ehrlich und beharrlich sich für eine Reform der kirchlichen Verfassung und eine Beschneidung der päpstlichen Allgewalt eingesetzt. Ihre Schuld war es nicht, daß man in Konstanz nach Beseitigung der drei sich bekämpfenden Päpste die Reformfrage zurückstellte und zunächst der Kirche einen neuen Papst gab (1417), der dann eine durchgreifende Reform zu verhindern verstand. Und als sein Nachfolger das Basler Konzil bereits wenige Monate nach dem Zusammentritt auflöste, war es wieder Siegmund, der ihn durch unerschütterliche Festigkeit schließlich zur Umkehr und Wiederanerkennung der Versammlung bewog. Für Frankreich haben die Beschlüsse des Basler Konzils reiche Früchte getragen (Pragmatische Sanktion von Bourges 1438, die auch in dem Konkordat von 1516 nur teilweise abgeändert wurde). Daß in Deutschland ähnliches vereitelt wurde, war eine Folge der schwachmütigen Haltung Friedrichs III. Sie konnte den Ruf nach Reform für den Augenblick unterdrücken, aber nicht für immer zum Schweigen bringen. Viele Äußerungen, wie z. B. die Streitschriften des Matthias Döring († 1469) und des Gregor Heimburg († 1472), aber auch die scharfen Predigten eines so konservativen Mannes wie Geiler von Kaysersberg († 1510), zeigen, daß der Funken nicht erloschen war, sondern unter der Asche weiterglomm.

Zu scheiden von der großen religiösen und kirchlichen Bewegung der Zeit ist die Erneuerung des Lebens in Kunst und Wissenschaft, die Renaissance mit ihrer gelehrten Seite, dem Humanismus. Diese neue Renaissance, die gleich ihren Vorgängerinnen aus dem klassischen Altertum schöpft, aber wie jene keine Rekonstruktion, sondern eine durchaus selbständige Kulturerscheinung bedeutet, ist eine spezifisch moderne Geistesrichtung, die sich zu einer Erneuerung der gesamten Lebensart und Lebensauffassung erweiterte, aber eben mit ihrem unmittelalterlichen, selbstsicheren, individualistischen, an der heidnischen Antike befruchteten Gedankenkreis in einen natürlichen Gegensatz trat zu der vornehmlich religiös interessierten Gemüts- und Glaubenswelt, die ihre Kraft aus dem besten Erbe des christlichen Mittelalters zog. Im Gegensatz zu der religiösen Bewegung stellt die Renaissance die intellektuellen Fragen über die religiösen, denen sie oft mit Unglauben oder doch mit Gleichgültigkeit gegenübersteht. Das ist auch der Grund, weshalb die Renaissance sich mit den bestehenden Mächten in Kirche und Staat immer leicht vertragen hat. Die Renaissance bewegte sich auf den Höhen der Gesellschaft; die religiöse Frage ergriff mehr und mehr die Tiefen des gesamten Volks. Gewiß haben sich beide Strömungen, Renaissance und Reformation, gelegentlich vereinigt, in einzelnen Forderungen sowohl als in manchen Persönlichkeiten, die von beiden Bewegungen ergriffen worden sind. Das darf aber nicht über die prinzipiellen Unterschiede hinwegtäuschen. Denn es ist nicht zufällig, daß die beiden schließlich getrennte Wege gingen. Auch ist die Renaissance, im Gegensatz zu den aus rein deutschem Geist geborenen religiösen Ideen, zu einem guten Teil von jenseits der Alpen zu uns gekommen. Doch hat sich die schöpferische Kraft des deutschen Geistes wiederum bewährt in der Art, wie er sich der neuen Wissenschaft und Kunst bemächtigte.

Für das Aufblühen der humanistischen Wissenschaft in Deutschland waren zwei Vorbedingungen von großer Bedeutung. Einmal die deutschen Universitäten, deren Entwicklung bereits vor dem Auftreten des Humanismus begonnen hatte, dann



aber durch ihn auch ihrerseits gefördert wurde. Die erste deutsche Universität hatte Karl IV. 1348 in seinem geliebten Prag nach dem Muster von Paris und Bologna errichtet, und sechs weitere waren nach diesem Vorbild bis 1419 gefolgt (Wien, Heidelberg, Köln, Erfurt, Leipzig, Rostock). Zu diesen ältesten Gründungen kam dann in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts unter dem Einfluß der gesteigerten wissenschaftlichen Interessen eine neue Reihe: in den 50 Jahren von 1456—1506 wurden nicht weniger als neun Universitäten ins Leben gerufen (Greifswald, Freiburg i. B., Basel, Ingolstadt, Trier, Tübingen, Mainz Wittenberg, Frankfurt a. O.). Hier war also ein reicher Boden zu bestellen.

Nicht mindere Förderung erfuhr die Wissenschaft von ganz anderer Seite her: durch die Erfindung der Buchdruckerkunst. Diese wahrhaft weltgeschichtliche Tat, die die Bedingungen des literarischen Lebens von Grund aus geändert und der Welt ein neues Aussehen gegeben hat, war das Werk eines Deutschen, Johann Gutenberg aus dem Mainzer Geschlecht der Genßfleisch. Gutenberg, auf einem Mainzer Hof dieses Namens kurz vor 1400 geboren, hat in Straßburg nach jahrelangen Arbeiten um 1440 die neue Kunst der Typographie erfunden, hier auch seine ersten Druckwerke erscheinen lassen, die Technik später (etwa 1445—60) in Mainz noch erheblich vervollkommnet. Das Neue an seiner Erfindung waren nicht die beweglichen Lettern, die den Goldschmieden und Buchbindern schon vorher bekannt waren, sondern der Guß der Typen, die er also, statt durch Holzschneiderei und ähnliche primitive Verfahren, mit Gießinstrument, Patrizen und Matrizen herstellte, dazu die Druckpresse und zahlreiche Werkzeuge für den Satz (Winkelhaken, Formen u. dgl.). Welch langwierige Versuche dazu nötig waren, und wie große technische Schwierigkeiten dabei überwältigt werden mußten, davon legen die Entwicklungsstufen in den ältesten Druckdenkmälern ein beredtes Zeugnis ab. Der religiöse Sinn des Erfinders bestimmte ihn in den 50er Jahren, als sein Können ihm selbst genügte, zwei herrliche Bibelausgaben zu drucken. Deutsche Gesellen haben seine Kunst dann noch im 15. Jahrhundert über ganz Europa verbreitet.

Auf solchen Grundlagen erhob sich seit etwa 1450 die Wirksamkeit des älteren deutschen Humanismus. Sein Haupt war zuerst der Friese Rudolf Agricola in Groningen und Heidelberg († 1485), dann sein Schüler, der Franke Konrad Celtes in Ingolstadt und Wien († 1508). Ein freies Menschentum wollte der Humanismus auf der Grundlage des Studiums der antiken Kultur errichten. Die lateinische Weltsprache war sein vorzüglichstes Bildungsmittel. Sie in klassischer Reinheit handhaben zu können, war höchster Ruhm. Die nationalen Gebundenheiten sollten dabei nicht verwischt, sondern mit den Ideen von allgemeinem Menschentum zu einer harmonischen Einheit verbunden werden. In Deutschland ist man eben dieser Hoffnung mit ganz besonderem Ernst nachgegangen. Davon legen Zeugnis ab die humanistischen Schulen, die hier entstanden, wie die des Ludwig Dringenberg in Schlettstadt und die des Alexander Hegius in Deventer. Der Geist des höheren Schulwesens in Deutschland bis ins 19. Jahrhundert und zum Teil bis auf unsere Tage hat hier seine Heimat: ein guter, starker, nationaler Geist, der doch auch die gemeinsamen Aufgaben der Menschheit nicht ganz aus den Augen verloren hat. Die landschaftlichen Sonderkulturen verschwanden den Jüngern des neuen Geistes, die zumeist weit herumgekommen sind, hinter der einen großen deutschen Gesamtkultur. In wachsendem Maße eroberte sich der Humanismus die Universitäten, oft unter heftigen Kämpfen mit den Vertretern des Alten, die als mönchische Dunkelmänner verspottet wurden. Man tut aber unrecht, in diesen Kämpfen Licht und Schatten allzu einseitig zu verteilen. Ein Stück, das die Alten an den Neuen vermißten, war die

Tiefe des religiösen Gefühls. Und wir wissen schon, daß hier sich in der Tat zwei Welten schieden. Die Wissenschaft, die durch den Humanismus recht eigentlich geboren wurde, war die Altertumskunde, die klassische Philologie im weitesten Sinn des Wortes. Aber auch die anderen Wissenschaften haben unter seinem Zeichen in Deutschland reichste Förderung erfahren. So die Philosophie, die Nikolaus von Kues († 1464) mit Hilfe der Griechen aus den Fesseln der Scholastik zu befreien suchte, oder die Astronomie, die in Georg Purbach († 1461) und seinem Schüler Regiomontan († 1476) glückliche Fortbildner fand. Die juristischen und die historischen Studien luden besonders ein zur Vereinigung des humanen und des nationalen Ideals: das erste Staatsrecht des Deutschen Reichs schrieb 1460 der Basler Professor Peter von Andlau, die erste Deutsche Geschichte (gleichfalls in lateinischer Sprache) um 1490 der Kolmarer Kanonikus Sebastian Murrho (sie ist uns nur in der Überarbeitung Wimpfelings erhalten). Daß schließlich auch die deutsche Dichtung von humanistischem Geist berührt wurde, zeigt das „Narrenschiff" des Sebastian Brant (1494).

Die Kunst der deutschen Renaissance nimmt ihren Ausgangspunkt um 1420 von dem niederländischen Bruderpaar Hubert und Jan van Eyck (Altarwerk von S. Bavo in Gent) und hat in den Niederlanden eine besonders starke Vertretung behalten (Rogier van der Weyden, Dirk Bouts, Hugo van der Goes). Die Wechselwirkung zwischen den Niederlanden und den anderen deutschen Landschaften ist ein besonders anziehendes Kapitel in der Geschichte der deutschen Renaissance; daß ein Hans Memling vom Mittelrhein nach Brügge zog, ein Nikolaus von Leiden seine Wirksamkeit an den Oberrhein und nach Wien verlegte, sind nur äußere Daten für die Gemeinschaft der deutschen Kultur, die wir auch in der Kunst wiederfinden. Die Kölner Meister, die schwäbischen Künstler (Konrad Witz, Hans Multscher, Jörg Syrlin), der Kolmarer Maler und Kupferstecher Martin Schongauer, die Nürnberger Bildhauer Veit Stoß und Adam Krafft sind einige Glieder dieser großen organischen Einheit. Was sie von ihren romanischen Zeitgenossen scheidet, ist wieder der deutsche Blick ins Mystische und Ungewisse, der sonst gerade dem Wesen der Renaissancekunst besonders fremd ist. Die in die Augen fallende Bedeutung der Linie und der Fläche, die Klarheit der Zeichnung und der Komposition sind in Deutschland nie so rein zur Entwicklung gelangt wie beispielsweise in Italien. In Deutschland hat der spezifisch malerische Sinn seine vornehmste Heimat. Er läßt sich an der Erscheinung nicht genügen, sondern blickt hinter sie und schaut Dinge, die das blöde Auge des bloßen Empirikers nie erkennen wird.

4. Das Zeitalter der Reformation (1500—1650).

Die deutsche Geschichte weist fünfmal eine Periode höchster Kraftleistung auf, fünf Höhepunkte, die nicht nur für das eigene Volk von grundlegender Bedeutung geworden sind, sondern die gesamte Kultur der geschichtlichen Völker entscheidend beeinflußt haben. Die erste dieser Perioden ist die Völkerwanderung, in der die Germanen das römische Reich zerstört und die Grundlagen für das seitherige System der europäischen Völker gelegt haben. Die zweite ist die des mittelalterlichen Kaisertums, in welcher Deutschland das anerkannte Haupt der Christenheit war, das Werk Karls des Großen und Ottos des Großen. In diesen beiden Perioden war die Bedeutung Deutschlands auf die Waffen und staatliche Machtentfaltung gegründet, so stark auch daneben die nichtstaatlichen Kulturelemente zeitweilig gewesen sind. Nun war das Reich mit dem Ausgang der



Hohenstaufen zerfallen, und sechs Jahrhunderte lang (1250—1850) verzehrte es sich in immer größer werdender Schwäche. Da hat es der deutsche Geist verstanden, auch ohne den materiellen Rückhalt, den ein mächtiger Staat bildet, ganz aus eigener Kraft, zweimal seine Schwingen über die gesamte Kulturwelt zu breiten: im Zeitalter der Reformation und im Zeitalter unserer klassischen Denker und Künstler. Luther das erstemal, Kant, Goethe, Beethoven und ihre Genossen das andere Mal sind die Könige in diesem Weltreich des Geistes. Die fünfte Periode erst, das Zeitalter Bismarcks und des neuen Deutschen Reichs, war wieder vornehmlich auf staatliche Macht gegründet.

Es gab eine Zeit, wo es schien, daß die Reformation wirklich das ganze deutsche Volk von der katholischen Kirche losreißen werde. Das ist ihr schließlich nicht geglückt. Aber von tiefgehender Wirkung ist sie auch für die katholisch gebliebenen Teile gewesen, wie überhaupt für den ganzen Katholizismus, den sie zur Sammlung im Konzil von Trient, zum Kampf gegen die Reformation (in der sog. Gegenreformation) und zu einem neuen Aufstieg befähigt hat. Nimmt man hinzu die Bedeutung, die die Reformation in vielen außerdeutschen Ländern erlangt hat, und die Neuordnung, die die internationalen Verhältnisse dadurch erfuhren, so dürfte für eine Bewertung der großen religiösen Umwälzung doch ein gemeinsamer Boden gewonnen werden.

Eine so reiche Persönlichkeit wie Martin Luther läßt sich kaum in einer umfangreichen Biographie, geschweige denn in wenigen Strichen einigermaßen befriedigend würdigen. Von seinen unerschöpflichen Kräften legt die Geschichte seiner eigenen Kirche ein charakteristisches Zeugnis ab: alle haben sich auf ihn berufen, Melanchthon und die Orthodoxie, der Pietismus und die Aufklärung, Liberale und Konservative, Rationalisten und Mystiker — keiner zu Recht und keiner zu Unrecht. In Luther wurzeln in der Tat die gesamten Kräfte, die später im Protestantismus nach dem Licht rangen und teilweise weit auseinanderstrebten. Er hat sie alle in der Tiefe seines reichen Herzens getragen.

Das erste öffentliche Auftreten des 34jährigen Augustinermönchs und Wittenberger Professors war am 31. Oktober 1517 der Anschlag der 95 Thesen an der Schloßkirche zu Wittenberg. Sie richteten sich gegen die schreienden Mißbräuche, die bei dem Fiskalismus und der Veräußerlichung der Kirche im Ablaßwesen eingerissen waren, standen im allgemeinen noch auf ganz katholischem Standpunkt, griffen aber doch bereits die Schlüsselgewalt des Papstes an. Durch die folgenden Ereignisse, insonderheit die Angriffe der Gegner weiter getrieben und über sich selbst zur Klarheit gekommen, schrieb Luther 1520 die drei ersten großen Reformationsschriften: An den christlichen Adel deutscher Nation von des christlichen Standes Besserung (gegen die Sonderstellung des Klerus, die Einmischung der Kirche in weltliche Dinge und verschiedene andere Rechte des Papstes und der Geistlichkeit), Von der babylonischen Gefangenschaft der Kirche (gegen die katholische Sakramentslehre und die Mittlerstellung der Priester), Von der Freiheit eines Christenmenschen (die neue christliche Ethik enthaltend, der Gebundenheit und Freiheit in eins fallen). Alle diese Schriften waren aus der Not des Gewissens geboren und aus der Tiefe deutschen Glaubens und Gemütes geschöpft. Daher ihre außerordentliche Wirkung. Der Papst erließ im gleichen Jahre gegen ihn eine Bannbulle, die Luther in öffentlicher Handlung verbrannte. Kaiser Karl V. lud den Neuerer 1521 vor den Reichstag zu Worms, wo Luther den Widerruf verweigerte und in die Acht erklärt wurde. Auf die Wartburg gerettet, ließ Luther 1522 die Übersetzung des Neuen Testamentes erscheinen, dem dann in den nächsten zwölf Jahren zu Wittenberg auch das Alte Testament folgte: eine Tat von größter Bedeutung, nicht nur für die Reformation, die gegenüber der Entwicklung,



die die Kirche genommen hatte, ſich auf die vorchriſtlichen Zuſtände berief und alſo in der Bibel (im Gegenſatz zur kirchlichen Tradition) ihre allein maßgebende Urkunde beſaß („evangeliſche", ſeit der Proteſtation von 1529 auch „proteſtantiſche" Kirche), ſondern überhaupt für die geiſtige Struktur des deutſchen Volkes, auf das niemals ein Buch eine ſolche Wirkung ausgeübt hat wie die Lutherbibel. Sie wurde in den evangeliſchen Ländern die gemeinſame Grundlage des geiſtigen Lebens und hat das ihre dazu getan, unſer Volk in der Zeit der ſtaatlichen Schwäche nicht in verſchiedene ſprachliche Provinzen auseinanderfallen zu laſſen. Durch die Ehe mit Katharina von Bora (1525) gab Luther, im Einklang mit ſeiner neuen chriſtlichen Ethik (Gleichheit des Vollkommenheitsideals für Geiſtliche und Laien), ein weithin ſichtbares und wirkſames Vorbild fürs praktiſche Leben. Die 20er Jahre brachten für die Reformation außerdem die Scheidung von den radikaleren Elementen der Wiedertäufer (Karlſtadt), von den aufſtändigen Bauern (Bauernkrieg 1524—25) und von der mehr den praktiſchen Fragen zugewandten Schweizer Reformation des Züricher Predigers Ulrich Zwingli (Religionsgeſpräch zu Marburg 1529), die enge Verbindung mit dem Landesfürſtentum, die allmähliche Bildung der Landeskirchen, die Sorge für Kultus, Erziehung und Unterricht. Dieſe Jahre der Scheidung und des Aufbaus hatten manche Beſchränkung, manche zerſtörte Hoffnung in ihrem Gefolge: die Jugend der Reformation, die Zeit des frohen Kampfes war vorbei; es kamen die Mannesjahre der poſitiven Arbeit, der inneren Feſtigung, des Abſchließens, Ausſcheidens, Verwerfens. Luthers humaniſtiſcher Genoſſe Philipp Melanchthon aus Bretten, der erſte Syſtematiker der reformatoriſchen Gedanken (ſeine Loci communes 1521), hat auch die erſte Bekenntnisſchrift der Reformation verfaßt, für den Augsburger Reichstag von 1530 (Confessio Augustana). Trotz der ablehnenden Haltung des Kaiſers und trotz mancher widriger Ereigniſſe war die Sache der Reformation noch eine geraume Zeitlang im Vorſchreiten. Als Luther ſtarb (1546), waren nicht nur mehr als die Hälfte des Deutſchen Reichs evangeliſch, ſondern auch die noch katholiſch gebliebenen Länder (Öſterreich, Bayern, die drei geiſtlichen Kurfürſtentümer am Rhein und einige kleinere Staaten) waren vollſtändig durchſetzt mit evangeliſchen Anſchauungen. Der Verſuch Karls V., den Proteſtantismus mit Waffengewalt niederzuwerfen, mißlang trotz der Erfolge des Kaiſers im Schmalkaldiſchen Krieg (1546—47), und im Augsburger Religionsfrieden von 1555 erlangte die evangeliſche Kirche (ſoweit ſie ſich zur Confessio Augustana bekannte) reichsgeſetzliche Anerkennung nach dem Grundſatz der Territorialität des Bekenntniſſes; nur den geiſtlichen Fürſten ſtand kein Reformationsrecht zu (Reservatum ecclesiasticum). Aber auch in den außerdeutſchen Ländern Europas übte die Reformation tiefgehende Wirkungen. Die ſkandinaviſchen Reiche (Dänemark-Norwegen und das ſeit 1523 wieder ſelbſtändige Schweden) ſchloſſen ſich ihr bereits in den 20er Jahren an, in Polen, England und Frankreich gewann ſie zahlreiche Anhänger, ſelbſt in Italien und Spanien wandten ſich manche Gebildete ihr zu. Von großer Bedeutung wurde es, daß der Franzoſe Joh. Calvin ſich 1533 zur Sache Luthers bekehrte; er hat in den 40er Jahren auf Grund einer eigenen, ſehr geſchloſſenen, die Mitte zwiſchen Luther und Zwingli haltenden Glaubenslehre ſeinen ſtrengen theokratiſchen Staat in Genf errichtet und nun ſeinerſeits größten Einfluß in Schottland, England, den Niederlanden, Frankreich und der Schweiz erlangt. Die ſchottiſche Kirche wurde nach „reformierten" (Calvinſchen) Grundſätzen als Presbyterialkirche ausgebaut. Die engliſche Kirche wurde eine biſchöfliche Nationalkirche, im Kultus vielfach katholiſch, in der Lehre gleichfalls ſtark von Calvin beeinflußt. Sie fand Oppoſition bei den presbyteraliſch geſinnten Puritanern, alſo den Reformierten

reinster Observanz. Der gleichen Richtung gehörten die niederländischen Reformierten, die Hugenotten in Frankreich und auch einige polnische Reformkreise an. Ja sogar im westlichen Deutschland fand der Calvinismus später Eingang (Kurpfalz, Hessen-Kassel, Bremen), wurde aber von den Anhängern des Luthertums aufs heftigste befehdet.

Die Beziehungen Luthers zum Mittelalter sind in der Forschung nicht immer zu befriedigendem Ausdruck gekommen. Mit ihnen im Zusammenhang steht der an sich unfruchtbare Streit darüber, ob die Neuzeit wirklich schon mit der Reformation im 16. oder nicht vielmehr erst mit der Aufklärung im 18. Jahrhundert beginne — eine Frage, die den Zweifeln jeder Periodisierung unterliegt und zudem durch das populäre, grobe und völlig unverständige Werturteil über das finstere Mittelalter und die fortschrittlich-erfreuliche Neuzeit aufs schädlichste beeinflußt wird. In Wahrheit gehört Luther beiden Zeiten an. Einen guten Teil seiner Kraft zog er aus der tiefen Religiosität und Frömmigkeit des Mittelalters. Sein objektiver Kirchenbegriff, der Supranaturalismus seiner Erlösungsidee, der ganze gesteigerte Theismus seiner Religion auf der einen Seite, aber auch die mystischen Bedürfnisse seines reichen Gemüts sind echt mittelalterliches Erbe, und gerade die einzigartige Vereinigung und Steigerung dieser Anschauungen und Forderungen erklärt uns die Wucht seiner Persönlichkeit. Auch seine Kirche trat daher mit dem Anspruch auf Leitung und Beherrschung des ganzen Kulturlebens in Staat und Gesellschaft auf. Und wenn die Kultur der Renaissance schließlich der Reformation und dem restaurierten Katholizismus erlegen ist, so war das ein Sieg des Mittelalters über die Moderne. Aber eingeschlossen in die Schale der besten mittelalterlichen Frömmigkeit lag nun bei Luther allerdings auch der Kern zu ganz neuen, unmittelalterlichen Vorstellungen. Sie waren teilweise bei ihm noch gebunden, erinnern in ihren Folgerungen oft an das geistige Gut der Mystik (Luther war ein großer Verehrer Taulers) und der sog. Vorreformatoren (Wiclif), sind aber in ihren tiefsten Verankerungen durchaus selbständig. Sie entstammen letzten Endes einem neuen, rein gedanklichen Element, das Luther in den Gottesbegriff hineingetragen hat, und das aus dem Gott des Gesetzes und des greifbaren Wunders einen anderen Gott gemacht hat, den Gott der ausschließlichen Liebe und Gnade. In langen bitteren Kämpfen hat sich Luther zu diesem Gott durchgerungen und in der Lehre von der Rechtfertigung nicht durch des Gesetzes Werk, sondern allein durch die Gnade Ruhe gefunden. Die Errungenschaft dieser Rechtfertigungslehre führt den Menschen aus dem Anschauungskreis dinglicher Gebundenheit und sinnlicher Wunder in den des Gedankens: das Verhältnis des Menschen zu Gott beruht nicht auf Gesetz, sondern auf Gnade, und dieses Verhältnis zu denken und zu bejahen ist Religion und Glauben. Dem Gott der Liebe naht man nicht mit Werken, sondern man erkennt ihn mit Glauben und Gesinnung. Die Ethik wird alleinige Gesinnungsethik. Daß wir armseligen Menschen solch hohe Gedanken fassen, Religion und Glauben haben können, ist allerdings ein Wunder, das Hauptwunder der Welt, und dieses Wunder kommt in den Sakramenten zum Ausdruck. Aber Luther beschränkt nicht nur die Zahl der Sakramente (von den 7 Sakramenten der katholischen Kirche wurden schließlich nur Taufe und Abendmahl beibehalten), sondern er verändert von Grund aus ihre Bedeutung, indem er an die Stelle des Sinnenwunders ein Gedankenwunder setzt. Aus dem gleichen Religionsbegriff fließt das persönliche Verhältnis jedes einzelnen Menschen zu Gott, das der Lehre vom allgemeinen Priestertum zugrunde liegt und keine höheren Vollkommenheiten des Klerus oder der Askese kennt. So fallen für Luther der Papst und die katholische Hierarchie, das Mönchtum, der Zölibat und die ganze Weltverneinung



einer angeblich höheren Sittlichkeit. Auch die Änderungen im Kultus, die Betonung der Predigt, die an Stelle der Messe in den Mittelpunkt des Gottesdienstes tritt, die Erteilung des Abendmahls unter beiderlei Gestalt u. a. m., hängen aufs engste mit dem Kern der religiösen Anschauungen Luthers zusammen. Gewiß, ähnliche Forderungen sind schon vor ihm erhoben worden; aber neu und eigentümlich ist die Grundlage, auf der sie und das ganze religiöse Gebäude Luthers beruhen. Und in dem Zug vom Sinnlichen zum Gedanklichen, der dabei eine so große Rolle spielt, erkennen wir das neuzeitliche Element bei dem deutschen Reformator.

Eine stattliche Reihe anderer Reformatoren trat neben Luther. Alle sind von ihm beeinflußt, viele wandern ganz in seinem Gefolge. Selbständige Bedeutung gewann **Zwingli**, der weniger durch innere Kämpfe als durch Studien und durch die Bedürfnisse der Gemeinde zu einer ähnlichen Stellung gelangte. Auch er ist Supranaturalist, aber die metaphysischen Fragen interessieren ihn hauptsächlich ihrer ethischen Ergebnisse wegen: die Besserung der Sitten und des kirchlichen Lebens ist ihm die Hauptsache. Aus dem Begriff der Gnade, der auch bei ihm alle Werkgerechtigkeit ausschließt, aber mehr humanistisch als mystisch gefärbt erscheint, gewinnt er eine strenge Prädestinationslehre und eine restlose Verwerfung des katholischen Sakramentswunders. Von Radikalismus oder gar von Rationalismus darf deshalb nicht bei ihm geredet werden. Er gewann seinen Anhang in der Schweiz, sowie anfangs auch in großen Teilen Süddeutschlands. Der Straßburger Reformator Martin **Butzer** hoffte, zwischen ihm und Luther vermitteln zu können. Schließlich aber hat der Sieg der katholischen Schweizer bei Kappel, wo Zwingli selbst ein Ende fand (1531), zwar die Züricher Reformation nicht erstickt, aber Süddeutschland auf einen völligen Anschluß an Luther gewiesen.

Ein anderes, viel mißhandeltes, aber wertvolles religiöses Element stellten die **Wiedertäufer** dar. Sie sind, im Gegensatz zu Zwingli, Kinder der Mystik, aus der sie noch viel stärkere Konsequenzen als Luther ziehen. Sie predigen den Enthusiasmus der inneren Erleuchtung, der dem Laien das Verständnis der Bibel selbst über ihren Wortsinn hinaus erschließt, und sie leugnen die Bedeutung des Staates für die christliche Lebensordnung, die sie vielmehr nach dem eschatologischen Geist des Urchristentums, für den der Staat keine Bedeutung gehabt hatte, einrichten wollen. Sie verwerfen die allgemeine Staatskirche; nur die wirklich Bekehrten sollen in die Gemeinden der Heiligen aufgenommen, nur sie getauft werden (daher die Ablehnung die Kindertaufe und die Forderung, daß auch diejenigen, welche die Kindertaufe empfangen hatten, bei ihrer Aufnahme in die Gemeinde der Heiligen noch einmal getauft wurden). So entstand also ein Sektenwesen, das keinen Anspruch auf staatliche Förderung und erzwungene Allgemeingültigkeit erhob und eben deshalb, obwohl es gleichfalls auf supranaturalistischer Anschauung ruhte, ein ganz Neues in seinem Schoße trug: das Prinzip der **Toleranz**. Karlstadt und die Zwickauer Propheten (Thomas Münzer) haben zuerst diesen radikalen Enthusiasmus zu verbreiten gesucht. Daß sich die staatliche Gewalt ihnen allenthalben verschloß, versteht sich von selbst. Die schrecklichste Verfolgung, unsagbare Nöte haben sie von Katholiken wie von Protestanten erduldet. Einmal glaubten sie, daß das Reich Gottes nun wirklich erscheine, zur Zeit ihrer Herrschaft in Münster in Westfalen 1534—35, und da haben auch sie, in der Glut der Begeisterung, ihren Namen durch Gewalttaten befleckt. Ihr Sturz durch die siegreichen Landesfürsten machte diesem Traum ein rasches Ende, und zunächst blieben nur versprengte Reste übrig, bis sie sich unter dem Einfluß von mutigen Führern wie dem Friesen Menno Simons († 1559) und dem

Schlesier Kaspar v. Schwenkfeld (†1561) neu sammelten und in Deutschland, Frankreich, England, Amerika Gemeinden bildeten. Auch zu den Unitariern (Gegnern der Trinitätslehre) in Polen und anderen Ländern hatten sie Beziehungen. In England sind die Independenten aus ihnen hervorgegangen, die, aus Europa vertrieben, im 17. Jahrhundert in Amerika Staaten ihres Geistes gründeten und hier der religiösen Duldung eine erste Freistatt eröffneten.

Die gewaltige, vielseitige Bewegung, die so von Luther ihren Ausgang nahm und die Geister in der Tiefe ergriff, hatte sich nun auseinanderzusetzen mit der bestehenden Kultur der Zeit, d. h. mit dem Humanismus und der Renaissance. Wir wissen, daß die Renaissancekultur aus wesentlich anderen Quellen gespeist war als die Reformation (S. 100), und so erklärt es sich, daß der Humanismus gerade in seinen Hauptvertretern, trotz mancher Berührungspunkte, die Reformation abgelehnt hat. Um so erstaunlicher ist es, daß Deutschland zu Anfang des 16. Jahrhunderts nicht nur das Land der Reformation geworden ist, sondern auch in der humanistischen Bewegung den Vorrang vor allen anderen Ländern gewonnen hat. Joh. Reuchlin aus Pforzheim († 1522), der Begründer der hebräischen Sprachstudien, und Desiderius Erasmus aus Rotterdam, hauptsächlich in Basel und Freiburg i. B. tätig († 1536), der größte aller Humanisten, stellen den Höhepunkt der humanistischen Bewegung dar. Beide waren kirchlichen Reformgedanken sehr zugänglich; die Reformation aber haben beide schließlich abgelehnt, da sie ihrer tiefsten religiösen Grundlage fremd gegenüberstanden. Und mit ihnen traten zahlreiche andere Humanisten ihr feindlich oder doch gleichgültig gegenüber; so Heinrich Bebel in Tübingen (der allerdings schon 1518 starb, aber kirchlichen Kämpfen überhaupt aus dem Wege ging), Mutianus Rufus in Gotha, das Haupt des Erfurter Humanistenkreises († 1526), Jak. Wimpfeling in Straßburg und Schlettstadt († 1528), Beatus Rhenanus in Basel und Schlettstadt (†1547). Andere schlossen sich anfangs Luther an, erwiesen sich aber später als unzuverlässig oder brachen ganz mit ihm; so aus dem Erfurter Kreis Crotus Rubianus nud Eobanus Hessus († beide 1540), so selbst Willibald Pirckheimer in Nürnberg (†1530) und Konr. Peutinger in Augsburg († 1547).

Während aber in den romanischen Ländern es durchaus die Regel blieb, daß die Humanisten an der katholischen Kirche festhielten, war in Deutschland die religiöse Bewegung so stark, daß sie auch in die humanistischen Kreise eindrang und eine ganze Reihe der jüngeren Humanisten mit fortriß. Es fehlte ja auch in der Tat nicht an inneren Verbindungslinien zwischen der Reformation und dem Humanismus. Luther hatte für wissenschaftliches Studium viel Sinn; seine Sorge für die Erziehung betraf vornehmlich das höhere Schulwesen, das auch den Humanisten besonders am Herzen lag. Und daß er das Christentum durch Zurückgehen auf das Evangelium und die urchristlichen Zustände wiederherstellen wollte, berührte sich wiederum eng mit der Wertschätzung des klassischen Altertums. Hier wie dort lautete die Losung: ad fontes! Noch enger waren die Beziehungen Zwinglis zum Humanismus. So tritt denn in Deutschland und nur in Deutschland in immerhin beträchtlichen Kreisen eine Verbindung zwischen Reformation und Humanismus ein. Ihre typische Verkörperung ist Melanchthon, der Freund und Berater Luthers, der 'Praeceptor Germaniae', wie man ihn seiner Verdienste um das humanistische Schulwesen wegen genannt hat. Und neben dem friedlichen Gelehrten trat der kampflustige Ritter und Dichter Ulrich v. Hutten mit Leidenschaft für die Sache der Reformation ein (sein Dialog Vadiscus 1520), bis er, von Erasmus zurückgewiesen, zu Zwingli nach Zürich fliehen mußte und auf der Ufenau im Züricher See ein



frühes Ende fand (1523). Auch einige andere Humaniſten haben ſich der Reformation angeſchloſſen; ſo der Weſtfale Hermann von dem Buſche († 1534) und der heſſiſche Dichter Euricius Cordus (†1535), der dem Erfurter Kreis angehörte. Auch haben die proteſtantiſchen Univerſitäten, die nun gegründet wurden (1527 Marburg, 1544 Königsberg, denen ſpäter noch viele folgten, während die Katholiken ihnen 1549 Dillingen u. a. m. gegenüberſtellten), dem Humanismus anfangs die Tore weit geöffnet. Dennoch hat ſich dieſer Bund zwiſchen Glauben und Wiſſen auf die Dauer nicht bewährt. Auf die Jugendtage der Reformation, wo ſie allen geiſtigen Kräften der Zeit offen zu ſtehen ſchien, folgten mit innerer Notwendigkeit die Jahre der Verengerung und poſitiven Kirchlichkeit, wo es ſich zeigte, daß die tiefſten Wurzeln der Reformation nicht in dem freien Menſchentum der Humaniſten, ſondern in den religiöſen und kirchlichen Bedürfniſſen der Maſſe lag. So hat der greiſe Melanchthon nach Luthers Tod dieſen Konflikt noch in ſchmerzlichſter Weiſe erfahren, ehe er der 'rabies theologorum' durch den Tod entrückt wurde (1560). Ähnlich ging es ſeinen Geſinnungsgenoſſen Bugenhagen, Peucer und vielen anderen. Die 1556 gegründete Univerſität Jena, an der Matthias Flacius Illyricus wirkte, wurde ein Zentrum des theologiſchen Zelotentums. Und wie dieſe Kreiſe mehr und mehr die Führung in Kirche und Staat an ſich riſſen, zeigt das Beiſpiel des verdienten Straßburger Schulmanns Johann Sturm, eines Freundes Butzers aus der Glanzzeit der Straßburger Reformation, deſſen Stellung von Jahr zu Jahr ſchwieriger wurde, bis ihn der Rat 1581 gewaltſam aus ſeinem Amt entfernte. So ging die Zeit des Humanismus in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts überhaupt zu Ende, um einer Zeit der Theologie und der ſtrengen Kirchlichkeit zu weichen, in den proteſtantiſchen Ländern ebenſogut wie in den katholiſchen unter dem Zeichen des Konzils von Trient (1545—63), des Jeſuitenordens und der reſtaurierten Kirche.

Und das gleiche Bild wie die Philologie, die das Hauptarbeitsgebiet der Humaniſten blieb, zeigen uns die anderen Wiſſenſchaften. Die Geſchichte hatte in der erſten Hälfte des 16. Jahrhunderts eine ganze Reihe hervorragender Vertreter, ſo den bayeriſchen Chroniſten Aventin († 1534), den Wiedertäufer Sebaſtian Franck († 1542) und die großen proteſtantiſchen Hiſtoriker Joh. Carion (†1537) und Joh. Sleidan (†1556); dann verflüchtigt ſich der weltgeſchichtliche Blick zugunſten rein kirchlicher, perſönlicher oder dynaſtiſcher Intereſſen, wie ſie proteſtantiſcherſeits in der umfaſſenden Kirchengeſchichte der ſog. Magdeburger Zenturien (an denen namentlich Flacius beteiligt war, erſchienen 1559—74), in den ziemlich beſchränkten Denkwürdigkeiten des Hans von Schweinichen († 1616) und in der Geſchichte des Schwediſchen Krieges in Deutſchland (1630—46) von Bogislav Philipp v. Chemnitz, katholiſcherſeits etwa in den Annalen Kaiſer Ferdinands II. von Franz Chriſtoph v. Khevenhüller († 1650) vorliegen. In der Rechtswiſſenſchaft taten ſich zu Anfang des 16. Jahrhunderts hervor der fränkiſche Freiherr von Schwarzenberg (†1528), auf den das Strafgeſetzbuch Karls V. (die Carolina, verkündet auf dem Regensburger Reichstag 1532) zurückgeht, und der ſchwäbiſche Juriſt Ulrich Zaſius († 1535), der als echter Humaniſt ein Gegner Luthers wurde; dann erſtarren allmählich auch hier die Intereſſen zu gelehrter Scholaſtik und unfruchtbaren Zänkereien. Inſonderheit das viel behandelte Staatsrecht erſchöpfte ſich ſpäter in einem Anſtaunen und hochweiſen Abwägen der in Wahrheit ſehr kümmerlichen Inſtitutionen des „Heiligen Römiſchen Reichs Deutſcher Nation“ (dieſer Name wurde eben ſeit der Zeit des Dreißigjährigen Kriegs für die Verbindung der drei Königreiche Deutſchland, Italien und Burgund einſchließlich der kaiſerlichen Rechte gebraucht, während die Nennung der Deutſchen



Nation in diesem Zusammenhang, die gegen Ende des 15. Jahrhunderts aufgekommen war, bisher vielmehr eine Einschränkung auf das Königreich Deutschland bedeutet hatte); ordentlich erfrischend wirkt daher in solcher Umgebung eine Streitschrift, wie sie der genannte Chemnitz unter dem Pseudonym Hippolythus a Lapide über die Reichsverfassung erscheinen ließ (1640), wiewohl sie gänzlich einseitig und wissenschaftlich unzulänglich ist (tendenziös gegen die Habsburger und die kaiserlichen Rechte). In der Erdkunde nahm in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts Konrad v. Gesner in Zürich († 1565) einen bedeutenden Rang ein; in der Chemie und Medizin der Schweizer Theophrast Paracelsus v. Hohenheim († 1541), der ein wahrer Pfadfinder seiner Wissenschaft war, übrigens auch als erster akademische Vorlesungen in deutscher Sprache gehalten hat; in der Anatomie ebenso der Leibarzt Kaiser Karls V., Andreas Vesal aus Brüssel († 1564), usf. Allen diesen bahnbrechenden Gelehrten hatte das Zeitalter der Gegenreformation (1555—1648) in Deutschland keine ebenbürtigen Nachfolger an die Seite zu setzen. Eine Ausnahme macht nur die Astronomie, wo die von dem Frauenburger Domherrn Nikol. Kopernikus († 1543) gewonnenen umstürzenden Entdeckungen in der Folge nicht verdorrten, sondern in dem schwäbischen Protestanten Joh. Kepler († 1630) ihren Vollender fanden. Den Deutschen dankt die Welt das Kopernikanische Weltsystem. Man kann für diese Ausnahmestellung der Astronomie die Tatsache geltend machen, daß sie an den Höfen besonders geschätzt und gefördert wurde (ihrer astrologischen Beziehungen wegen). So hatte Kaiser Rudolf II. ja bereits den Dänen Tycho Brahe 1599 an seinen Hof gezogen, ehe er sich auf dessen Vorschlag des verfolgten Kepler annahm. Aber der Hauptgrund liegt doch in der Persönlichkeit Keplers, der es wirklich noch einmal verstanden hatte, vom Boden einer echten, innerlichen Religiosität aus zu strengsten und reinsten wissenschaftlichen Interessen zu gelangen — ein nachgeborener Schüler Melanchthons, der einzige unter den Deutschen seiner Zeit.

Wir sehen dabei allerdings von den Niederlanden ab, die ihrerseits gleichfalls eine Ausnahmestellung einnahmen, wie sie ja auch politisch seit der Übertragung an Philipp II. von Spanien (1555) nur mehr formell zum Deutschen Reiche gehörten. In den Niederlanden lagen die kulturellen Verhältnisse in der Tat anders als im Reich. Das machte die enge Berührung mit Frankreich und England, die hier ein ziemlich selbständiges Kulturleben schuf, dessen Stärke durch den Abfall der nördlichen Niederlande (Hollands) von Spanien (S. 114) noch erhöht wurde. So erklärt es sich, daß hier in den Niederlanden die humanistischen Studien dauernd in Blüte blieben (die Gelehrtenfamilien Vossius und Heinsius, Justus Lipsius, Joh. Fried. Gronovius), daß hier die Naturwissenschaften mit Erfolg gepflegt wurden (Erfindung des Fernrohrs um 1600), und daß vor allem der große Theologe, Historiker und Jurist Hugo Grotius († 1645) hier, aus humanistischem Geiste heraus, die neue Wissenschaft vom Naturrecht begründen konnte: ein allen Menschen gemeinsames Rechtsbewußtsein liegt danach den einzelnen Rechtsordnungen zugrunde und verlangt seine Beachtung auch in den Beziehungen von Staat zu Staat, im Völkerrecht (die epochemachende Schrift De iure belli et pacis, in der sich das Zeitalter der Aufklärung ankündigt, erschien 1625).

Welche Geisteskämpfe aber bewegten damals das übrige Deutschland? Das ist charakteristisch genug. Einmal waren es die theologischen Fragen, in denen sich die großen religiösen Interessen der Zeit Luthers nunmehr verfestigten, und die zu heftigen Kämpfen sowohl zwischen den verschiedenen Konfessionen als auch ganz besonders zwischen den Anhängern der gleichen Glaubensrichtung führten. Daneben



aber, fern von diesen dogmatischen Kämpfen, stehen auch jetzt wieder die deutschen Mystiker, nach einer innerlichen, gemütlichen Aneignung des Heils dürstend. Sie weisen namentlich im protestantischen Lager bedeutende Erscheinungen auf: Valentin Weigel in Zschopau bei Chemnitz († 1588), Joh. Arnd in Braunschweig und Celle († 1621) und Jak. Böhme in Görlitz († 1624). So fließen die beiden religiösen Ströme, die in Luther eine Vereinigung gefunden hatten, wieder auseinander.

Das Bild, das uns die deutsche Wissenschaft bietet, wiederholt sich in mancher Hinsicht bei einer Betrachtung der Kunst, nur daß hier, wo die Kräfte des Gemütes sprechen, der Abstieg in der Zeit der Gegenreformation nicht so augenfällig ist und im 17. Jahrhundert früher (etwa mit dem Beginn des Dreißigjährigen Krieges) ein neuer Aufschwung einsetzt. In der Dichtkunst erreichte die bürgerliche Kunstdichtung des Meistersangs ihren Höhepunkt zur Zeit der Reformation in dem Nürnberger Hans Sachs, der Luthers Auftreten freudig begrüßte und auch sonst das Denken und Fühlen seiner Zeit wahrhaft klassisch widerspiegelte. Des streitbaren Humanisten Ulrich von Hutten haben wir schon gedacht. Neben sie traten die neuen Meister des evangelischen Kirchenlieds (Luther, Paul Speratus, Erasmus Alberus), ihnen gegenüber die Dichter aus den katholisch-humanistischen Kreisen (der Satiriker Thomas Murner). Im Vergleich mit diesen Leistungen zeigte die zweite Hälfte des 16. Jahrhunderts ein entschiedenes Nachlassen der dichterischen Kräfte, die sich übrigens fast ausschließlich damals im protestantischen Teil der Bevölkerung entfalteten (Joh. Fischart, Nikodemus Frischlin). Englische Komödianten brachten den Shakespeareschen Realismus übers Meer, der in Deutschland, vergröbert und entgeistigt, Orgien der Plumpheit feierte. Am reinsten klang die Volksseele noch im Kirchenlied, das seinen innigen Charakter dauernd bewahrte (Philipp Nicolai, Georg Rud. Weckherlin) und um die Mitte des 17. Jahrhunderts in dem, zu Berlin und Lübben wirkenden Pfarrer Paul Gerhardt einen vollendeten Meister zeitigte. Aber auch in anderen Kreisen war inzwischen eine innerliche Dichtkunst wieder lebendig geworden. Die Katholiken fanden ihren geistlichen Sänger in dem Jesuiten Friedr. von Spee († 1635), dem mutigen Bekämpfer des Hexenglaubens, und einen neulateinischen Kunstdichter in seinem Ordensgenossen Jak. Balde († 1668), im Südwesten des Reiches wirkten um die gleiche Zeit im Sinne eines volkstümlichen Deutschtums Jul. Wilh. Zinckgref und Michael Moscherosch („Wunderliche und wahrhaftige Gesichte Philanders von Sittewald", 1642), in Schlesien wurde Martin Opitz († 1639) zu einem Erneuerer der Kunstdichtung und fand einen begeisterten Jünger in dem Lyriker Paul Fleming († 1640), einen selbständigeren Nachfolger auch in Friedr. v. Logau († 1655), in dem fernen Königsberg schließlich bildete der schlichte, gemütvolle Simon Dach († 1659) das Haupt eines zur Volkstümlichkeit zurücklenkenden Dichterkreises. Diese Persönlichkeiten waren von tieferer Wirkung als die Dichterorden und Kunstakademien, die der schwerfällige Charakter der Zeit damals gründete (die Fruchtbringende Gesellschaft von 1617 und ihre Nachfolger). Jedenfalls steht die deutsche Dichtung zur Zeit von Opitz, Dach und Gerhardt in nichts den Niederlanden nach, die auch hier eine Sonderstellung einnahmen und ihre eigenen Wege einschlugen (Pieter Hooft, Jak. Cats).

Die Tiefe und Regsamkeit des deutschen Gefühlslebens äußert sich auch in der deutschen Musik. Sie ist von Haus aus religiös gestimmt, ihre eigentliche Geburtsstunde das Kirchenlied Luthers. Orlando di Lasso, der in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts in München wirkte, war Niederländer, aber Wallone, und kann mithin nicht eigentlich als Vertreter der germanischen Kunst gelten. Anders der seit 1614 mit größtem Erfolg

in Dresden tätige Heinrich Schütz († 1672), der durch seine lebhaften, höchst natürlich heraussprudelnden Kompositionen kirchlicher und weltlicher Art sich den Ehrennamen des Vaters der deutschen Musik erworben hat.

Die bildende Kunst erreichte in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts einen ganz besonders denkwürdigen Höhepunkt, die Blütezeit der deutschen Renaissance, die die Klarheit der Renaissance und die Innerlichkeit des deutschen Gemütes zu eigentümlichster Einheit verschmolz und somit etwas Ähnliches wie die Vereinigung von Humanismus und Reformation schuf. Ihr anerkannter Meister ist der Nürnberger Maler Albrecht Dürer († 1528), aus der Schule des Michael Wohlgemut hervorgegangen. Dürers ganzes Lebenswerk bringt die Verbindung reichster Empfindungswelt mit größter Gewissenhaftigkeit zum Ausdruck; von echter Volkstümlichkeit erfüllt, hat er in seinen vier Aposteln ein mutiges Bekenntnis zur Reformation abgelegt. Er ist Künstler, Christ und Gelehrter in einer Person. Neben ihm stehen die beiden Augsburger Hans Holbein, der Vater zumeist noch etwas befangen, der Sohn (in Basel und London tätig) in vollendeter Meisterschaft seine ernste Gedankenwelt wiedergebend. Tritt bei ihm schon das speziell malerische Element besonders hervor, so leistete darin noch Erstaunlicheres der Franke Matthias Grünewald in Mainz. Unter den Bildhauern ist der ältere Peter Vischer, Erzgießer in Nürnberg († 1529), mit seinen Söhnen eine besonders glänzende Erscheinung. Aber neben diesen Häuptern steht eine reiche Fülle anderer Künstler in allen deutschen Landen: in Nürnberg der Maler Hans Leonh. Schäuffelin, ein Schüler Dürers, die Brüder Beham, Maler und Kupferstecher (zuletzt beide in München), und der Bildhauer Peter Flötner; in Regensburg Albrecht Altdorfer, der sich besonders als Landschaftsmaler hervorgetan hat; in Augsburg die bedeutenden Maler Hans Burgkmair und Christoph Amberger; in Ulm ebenso Bartholomäus Zeitblom und Martin Schaffner; in Straßburg Hans Baldung gen. Grien, in Würzburg der Bildhauer Tilmann Riemenschneider. Aus Kronach bei Bamberg stammt der ältere Lukas Cranach, der die fränkische Malerei nach Sachsen verpflanzt hat und der gemütvolle Porträtist Luthers und seines Kreises in Wittenberg geworden ist. Im sächsischen Erzgebirge arbeitete der Bildhauer und Holzschnitzer Theophilus Ehrenfried, in Schleswig der Bildhauer Hans Brüggemann, in Westfalen der Maler und Kupferstecher Heinrich Aldegrever. In Köln ist der Maler Anton Woensam von Dürer abhängig. Doch waren hier noch stärker die Beziehungen zu den Niederlanden; der berühmte „Tod Mariae" (jetzt in München) ist um 1515 von dem Antwerpener Künstler Joos van Beke gen. van Cleve für die Marienkirche auf dem Kölner Kapitol gemalt worden. Andere niederländische Maler, bei denen sich namentlich italienischer Einfluß geltend machte, sind Quinten Messys, Joachim Patinier, Jak. Cornelisz, Jan Gossaert gen. van Mabuse, Jan van Scorel usw.

Die deutsche Renaissance hatte keinen langen Bestand. Auf dem Gebiet der bildenden Kunst wiederholt sich uns völlig die Erfahrung, die wir bei Betrachtung der Wissenschaft gemacht haben. Nur in der Architektur hielt sich unter dem Einfluß von Italien und Frankreich die Kunst der Renaissance stellenweise noch bis in den Anfang des 17. Jahrhunderts und erreichte im Otto-Heinrichsbau des Heidelberger Schlosses (1556—63) einen bemerkenswerten Höhepunkt. In der Malerei und Plastik dagegen herrschte in dem Jahrhundert von 1550—1650 im eigentlichen Deutschland ein tiefer Verfall. Nur wenige Namen hielten mit beschränktem Können die Verbindung aufrecht (Lukas Cranach der Jüngere, Hans Mielich, Adam Elsheimer). Um so imponierender ist



die Ausnahmeſtellung, die auch in dieſer Hinſicht die Niederlande einnahmen. Hier in den Niederlanden hat die Renaiſſance auch in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts weitergeblüht (der Bildhauer Cornelis de Vriendt, die drei Maler Brueghel, die drei Maler Pourbus u. a. m.); hier fand im 17. Jahrhundert die Kunſt des Barock eine glänzende Entfaltung und einen Meiſter, Rembrandt, der zu den gewaltigſten Erſcheinungen aller Kunſt gehört.

Das Barock, das die Kunſt der Renaiſſance nach dem Geſetz von Stoß und Gegenſtoß in der Geſchichte abgelöſt hat, ſuchte gegenüber der klaren Linienführung der Renaiſſance durch eine ſtarke Hervorkehrung der ſpezifiſch maleriſchen Elemente zu größerer Wirkung zu gelangen. Es verwiſcht die Greifbarkeit der Formen, gibt die Farbe verrieben durch nebeneinander gelegte Farbflecke, liebt das Geheimnisvolle, die Lichterſcheinungen, die Bewegung, die Tiefe, die Überſchneidungen, das Leidenſchaftliche, den freien (atektoniſchen) Stil, die unbedingte Einheit der geſamten Kompoſition. Auch das Barock iſt keine nationale Erſcheinung. Es wurde in den romaniſchen Ländern ebenſo heimiſch wie in den germaniſchen und iſt am älteſten wohl in Italien. Und es iſt gewiß ein Ausdruck der geiſtigen Struktur der Zeit, die das Maleriſche, würdevolle Tiefe, bewegten Pomp, myſtiſches Geheimnis liebte. Dieſe Kunſt paßt in die Zeit der geſteigerten Kirchlichkeit, des werdenden Abſolutismus und der gelehrten Perücken. Aber auch hier ſind nationale Unterſchiede deutlich zu erkennen. Während die Renaiſſance recht eigentlich die Sache der Italiener geweſen iſt und hier Italien ſeine unerreichten Meiſter gefunden hat, fühlt ſich der Deutſche im Barock zu Hauſe. Es iſt, wie wenn im Barock mit der Linie auch das Allzumenſchliche und Allzuklare verſchwinde und der Künſtler im bewegten Rhythmus der Kompoſition zu ſeinem Gott getragen werde. Der Deutſche hat ſich an geheimnisvollen Bildungen erbaut, die für den Italiener nichts Faßbares mehr hatten. Meiſtern wie Rubens und Rembrandt hat das barocke Italien nichts Ebenbürtiges an die Seite zu ſtellen.

Zwei Zweige hat die deutſche Barockkunſt in der erſten Hälfte des 17. Jahrhunderts, ſolange der Hauptteil Deutſchlands durch den Dreißigjährigen Krieg niedergehalten wurde, getrieben: den einen in Flandern (das zu den Spaniſchen Niederlanden gehörte), den andern in Holland. Peter Paul Rubens, das Haupt der vlämiſchen Schule, der eigentliche Begründer des deutſchen Barocks, entſtammte einer Antwerpener Familie und wirkte ſeit etwa 1600 († 1640). Er iſt viel in Italien und allen Ländern Weſteuropas herumgekommen und hatte zahlreiche Beziehungen, die das ihre dazu beitrugen, ihm ſchon zu Lebzeiten zu ſeiner wahrhaft europäiſchen Bedeutung zu verhelfen. Seine ſprudelnde Lebenskraft zeigt ſich gleicherweiſe in der Zahl wie in der Art ſeiner Bilder, die mit der Üppigkeit ihrer Formen, dem maleriſchen Reiz des Fleiſches, der Leidenſchaftlichkeit der Kompoſitionen eine Seite des Barocks zu vollendeter Darſtellung gebracht haben. Zahlreiche andere vlämiſche Meiſter ſtehen neben ihm: die Jagdmaler Franz Snyders und Paul de Vos, deſſen Bruder Cornelis de Vos, der Schlachtenmaler Pieter Snayers, die Genremaler David Teniers (Vater und Sohn), der vielſeitige, humorvolle Sittenſchilderer und Porträtiſt Jakob Jordaens, der Bauernmaler Adrian Brouwer, vor allem aber Anton van Dyck, der zu den Schülern und Gehilfen von Rubens gehört, durch ſeine religiöſe, mild-pathetiſche Stimmung aber ein erwünſchtes Gegenſtück zu ihm darſtellt. Wenig ſpäter (um 1610) beginnt das holländiſche Barock, deſſen eigentlicher Begründer Franz Hals iſt, neben dem alsbald ſein Bruder Dirk Hals und die Landſchaftsmaler Eſaias van de Velde und Jan van Goyen treten.



Doch das Haupt der Schule wurde ein etwas jüngerer Meister: Rembrandt van Rijn, geboren zu Leiden, wo sein Wirken um 1625 einsetzt, von wo er aber 1630 nach Amsterdam übersiedelte († 1669), der größte Maler des 17. und 18. Jahrhunderts und einer der deutschesten aller Zeiten. Das Ergreifende seiner Gemälde und Radierungen liegt in der Unaufdringlichkeit, mit der die geheimnisvollen Tiefen und Stürme seiner Künstlerseele zu vollendetem Ausdruck gelangen. Gegenüber den lichttrunkenen Bildern von Rubens stammen die seinen aus dem Wunderreich von Licht und Schatten. Alle Leidenschaft des Willens und alle Sehnsucht der Phantasie ist hier in die gewaltige Einheit der Darstellung gebannt, die Möglichkeiten des Barocks erscheinen restlos erschöpft.

In staatlicher Hinsicht ist vom Deutschen Reich während unserer Periode sehr viel Unerfreuliches, aber doch auch nicht nur Unerfreuliches zu berichten. Das Kaisertum war unter Karl V. (1519—58) noch einmal eine gewaltige Macht geworden, da dieser Kaiser eine sehr starke Hausmacht besaß. Durch seinen Vater ein Habsburger, durch seine Mutter der Erbe Spaniens, vereinigte er Österreich (mit Steiermark, Kärnten, Krain, Tirol, dem Breisgau und Sundgau) und die sog. burgundischen Länder der Habsburger (Niederlande und Franche-Comté) mit Spanien, wozu auch Neapel und Sizilien und die neu entdeckten Besitzungen in Amerika gehörten, dazu die kaiserlichen Rechte in Deutschland und Italien. Auf dem Reichstag zu Worms 1521 nahm er eine Teilung seines Hausbesitzes vor, indem er Österreich (mit den genannten Nebenländern) seinem Bruder Ferdinand I. überließ, ein wichtiger Akt, sofern auf ihn die spätere Teilung des Hauses Habsburg in eine spanische und eine deutsche Linie zurückging. Zunächst aber wurde die Idee der Einheit des gesamten Besitzes noch gewahrt; die beiden Brüder standen sich nah und blieben im Einvernehmen miteinander. Beide haben ihre Macht noch erweitert: Karl, indem er 1521 Mailand den Franzosen wieder entriß und dem einheimischen Herzogshaus der Sforza unter kaiserlichem Schutz zurückgab, auch das Schutzverhältnis Frankreichs über Genua löste, die französische Lehnshoheit über Flandern und Artois beseitigte (die beiden Grafschaften, die aus dem burgundischem Erbe den Habsburgern zugefallen waren, gingen dadurch 1526 aus dem Verband des Französischen Reiches in den des Deutschen über) und indem er schließlich 1535 nach dem Aussterben der Sforza das Herzogtum Mailand unmittelbar mit seinen Besitzungen verband; Ferdinand, indem er kraft eines Ehevertrags 1526 Böhmen (mit Mähren und Schlesien) und Ungarn erbte. Beide Brüder haben um ihre Besitzungen große Kämpfe zu bestehen gehabt; und wurden sie dabei von ihren territorialen Interessen geleitet, so läßt sich doch nicht verkennen, daß sie zugleich im deutschen Namen dabei auftraten. Ferdinand hatte sich in hartem Ringen der Türken unter Soliman II. zu erwehren; er mußte ihnen den größten Teil von Ungarn überlassen, vermochte aber die Grenzen des Deutschen Reiches (zu dem Ungarn nicht gehörte) vor ihnen zu beschützen (vergebliche Belagerung Wiens durch die Türken 1529). Karl hat durch seine vier großen Kriege mit Franz I. von Frankreich die Begehrlichkeit der Franzosen nach unserer Westgrenze wenigstens eine Zeitlang zum Schweigen gebracht. Auch den Papst konnte dieser Kaiser gelegentlich hart anfassen (Einnahme und Plünderung Roms 1527); aber die beiden Häupter der Christenheit waren viel zu sehr aufeinander angewiesen, als daß es zu einer dauernden Entfremdung gekommen wäre. Nicht einmal die kaiserlichen Rechte im Kirchenstaat hat Karl, der übrigens der letzte vom Papst gekrönte Kaiser ist, wiederhergestellt. Zu Ende seiner Regierung beginnt für das Reich wieder eine Zeit der Verluste. Im Bund mit den protestantischen Fürsten, die sich der Gewaltherrschaft

des Kaisers entziehen wollten, konnte Heinrich II. 1552 als „Reichsvikar“ Metz, Toul und Verdun besetzen; und als Karl V. wenige Jahre darauf abdankte, gab er die Niederlande, die Franche-Comté und Mailand nicht seinem Bruder Ferdinand, sondern seinem Sohn Philipp II. von Spanien, mit dem die spanische Linie des Hauses beginnt. Alle diese Länder (auch Metz, Toul und Verdun) blieben im Reichsverband des Imperiums; aber es versteht sich, daß das nur noch eine formelle Zugehörigkeit zum Reich bedeutete. Der Kampf der Niederlande gegen Spanien (1567—1609) war eine deutsche Tat und brachte der Gegenreformation in Europa eine erste große Niederlage; die nördlichen Provinzen (Holland), in der Utrechter Union 1579 zusammengeschlossen, warfen die spanische Herrschaft ab und gingen einen Bund mit den europäischen Gegnern Philipps II. ein: der Sieg Englands über die Armada 1588 besiegelte auch ihre Unabhängigkeit. Aber freilich zum Deutschen Reiche knüpften sie keine neuen Beziehungen an. Von Savoyen erwarb Frankreich 1601 einige weitere Teile des ehemaligen Königreichs Burgund (Bresse, Gex, Bugey). Im Nordosten waren die alten Länder des Deutschen Ordens seit dem Sieg der Polen (S. 98) völlig isoliert, hilflos den Angriffen der Polen, Russen, Schweden und Dänen preisgegeben. Den Rest von Preußen verwandelte der Hochmeister Albrecht von Hohenzollern 1525 in ein weltliches Herzogtum (unter polnischer Hoheit). Die Ostseeprovinzen bewahrten ihre Zugehörigkeit zum Reich noch bis 1561, wo Estland sich an Schweden, Livland sich an Polen ergab und Kurland ein weltliches Herzogtum unter polnischer Hoheit wurde. Livland wurde 1629 schwedisch, aber 1704 zusammen mit Estland von den Russen erobert; 1795 mußte auch der letzte Herzog von Kurland zugunsten Rußlands abdanken.

Die H a n s e erlebte im 16. Jahrhundert ebenfalls einen weiteren Rückgang ihrer Macht. Nachdem der kühne Versuch des Bürgermeisters von Lübeck, Jürgen Wullenweber (1533—36), die Herrschaft der Hanse über Dänemark wiederherzustellen, gescheitert war, ging es hier dauernd abwärts. Der Welthandel fand seit der Entdeckung Amerikas neue Bahnen, die den Ländern am freien Ozean zugute kamen. Die gefestigten Nachbarstaaten bedurften der Hanseaten nicht mehr und waren bestrebt, vielmehr die eigenen Kaufleute zu unterstützen; der „Stahlhof“, das berühmte Kontor der Hanse in London, wurde 1598 durch die Königin Elisabeth von England geschlossen, und auch in den anderen auswärtigen Ländern verloren die Hanseaten ihre Privilegien. Während des Dreißigjährigen Krieges hat Kaiser Ferdinand II. versucht, die Hanse neu zu beleben, sie gegen Dänemark zu gebrauchen und den habsburgischen Weltherrschaftsplänen dienstbar zu machen (1628); aber der protestantische Bürgersinn von Lübeck wies diese Verlockung von sich. Seitdem hatte die Hanse keine Bedeutung mehr. Lübeck ging zurück, nur Hamburg, das seine Lage an der Nordsee geschickt zu benutzen verstand, nahm an dem großen überseeischen Handel der Neuzeit in hervorragender Weise teil.

Eine starke politische Macht in Deutschland blieben dagegen die L a n d e s f ü r s t e n t ü m e r. Ihre große Bedeutung erhellt daraus, daß sie es waren, die die Reformation gegen Papst und Kaiser gerettet haben. Dem Verlangen, daß Luther einem geistlichen Gericht in Rom überantwortet werde, hat sein Landesherr, Kurfürst Friedrich der Weise von Sachsen, von vornherein einen unüberwindlichen Widerstand entgegengesetzt. Und auch die Gewaltpolitik Karls V. ist an dem Widerstand der Landesfürsten gescheitert. Das Landesfürstentum hat dann seinerseits durch die Reformation vielfache Stärkung erfahren, indem sie ihm die Kirchenhoheit in die Hand gab und die Einziehung des Kirchenguts gestattete. Die Kämpfe mit den Reichsrittern (1522—23) und

den Bauern (1524—25) sind gleichfalls den Landesherren zugute gekommen. Die Grundzüge der fürstlichen Landesverwaltung bildeten sich überall im 16. und 17. Jahrhundert heraus. Sie wurden von einschneidender Bedeutung für die Bevölkerung, nicht nur in Recht, Steuer, Wirtschaft, sondern z. B. auch im Schulwesen, das der staatlichen Leitung oder doch Aufsicht unterworfen wurde und neben dem höherem Schulwesen mehr und mehr auch die Volksschulen entwickelte. Die pädagogischen Grundsätze des Holsten Wolfgang Ratke († 1635), der zwischen Bacon und Comenius am Anfang der modernen Erziehungslehre steht (durch Widerspruch gegen die rein formal-grammatische Bildung), fanden bei mehreren Regierungen sofort lebhaftes Interesse. Im Jahre 1619 hat Sachsen-Weimar als erster deutscher Staat die allgemeine Schulpflicht eingeführt; seit den 40er Jahren des Jahrhunderts folgten allmählich, wenn auch langsam, die anderen.

Eine sehr bedeutende Stellung unter den deutschen Territorien gewann Brandenburg unter dem Kurfürsten Johann Siegmund (1608—19). Dieser erwarb im Jülich-Kleveschen Erbfolgestreit (der nach dem Aussterben der Herzöge von Jülich-Kleve-Berg 1609 ausbrach) das Herzogtum Kleve mit Mark und Ravensberg und nach dem Aussterben der preußischen Hohenzollern (1618) auch das Herzogtum Preußen (unter polnischer Hoheit). Seine Länder bestanden nun aus mehreren getrennten Stücken, aber sie lagen, wenn auch zerstreut, vom Niederrhein bis an die Memel: ein bedeutsamer Fingerzeig für die Zukunft. Auch daß Johann Siegmund 1613 zum reformierten Glauben übertrat, ohne seinen lutherischen Untertanen ein gleiches zuzumuten, war bedeutungsvoll, da es den herrschenden Grundsatz „cuius regio eius religio" durchbrach und ein Vorbote toleranterer Zeiten war.

Schließlich wurden fast alle Fragen, die unsere Periode bewegt hatten, in dem großen und verderblichen Dreißigjährigen Krieg (1618—48) noch einmal zur Auseinandersetzung gebracht. Es war ein Kampf zwischen Katholizismus und Protestantismus, ein Kampf der protestantischen Fürsten um die geistlichen Fürstentümer ihres Einflußkreises und um das Reservatum ecclesiasticum überhaupt, ein Kampf der Reformation um Gleichberechtigung, ein Kampf mancher, die Herrscher wechselnder Gebiete um Glaubensfreiheit, ein nochmaliger Kampf um das Jülich-Kleve-Berg'sche Erbe, ein neuer Kampf des Kaisers um Böhmen und Ungarn, ein Kampf der kaiserlichen Gewalt gegen die landesfürstliche und im Zusammenhang damit ein letztes Aufflackern des Hanseatischen Gedankens, ein nochmaliger Kampf Spaniens um die Niederlande, ein Kampf Frankreichs um die Westgrenze Deutschlands und um den Einfluß in Rom und Italien, ein Kampf schließlich von Dänemark und von Schweden um die Herrschaft in der Ostsee. Das Ergebnis im Westfälischen Frieden war für Deutschlands politische Macht verhängnisvoll. Nicht nur, daß Holland, die drei Bistümer (Metz, Toul, Verdun) und die Schweiz jetzt auch formell aus dem Reiche ausschieden. Frankreich erhielt die österreichischen Besitzungen im Elsaß sowie die dortigen landgrafschaftlichen und landvogteilichen Rechte; Schweden erhielt Vorpommern, Wismar, das Erzbistum Bremen und das Bistum Verden (als Teile des Reiches) und beherrschte somit die Mündungen der Oder, des Wallensteingrabens, der Elbe und der Weser. Die Landesfürsten erhielten die volle Landeshoheit und Bündnisfreiheit (außer gegen Kaiser und Reich) zugesichert und haben sich teilweise erheblich bereichert, namentlich auf Kosten der geistlichen Fürstentümer, von denen eine ganze Reihe verschwand. So hat Brandenburg (der Große Kurfürst) zu seinen bisherigen Erwerbungen damals erhalten: Hin-



terpommern mit dem Bistum Kamin, die Anwartſchaft auf das Erzbistum Magdeburg (verwirklicht 1680) und die Bistümer Halberſtadt und Minden. Das trug ſchon etwas zur Ausfüllung der großen Lücken zwiſchen der Memel und dem Rhein bei! In kirchlicher Hinſicht wurde die Gleichberechtigung der Konfeſſionen einſchließlich des reformierten Bekenntniſſes ausgeſprochen. Der Grundſatz der Territorialität des Bekenntniſſes und des Reservatum ecclesiasticum wurde feſtgehalten, als Normaljahr in beider Hinſicht 1624 gewählt; doch ſollten Andersgläubige eine billige Duldung genießen. Das war der Anfang der Gewiſſensfreiheit in Deutſchland und das Erfreulichſte an dem ganzen Friedenswerk.

Eine uneingeſchränkte Glaubens- und Gewiſſensfreiheit gab es damals noch nirgends in Europa. Sie vertrug ſich urſprünglich mit der Reformation ſo wenig wie mit dem Katholizismus (S. 105). Nur die Independenten in Amerika haben ſie, zur Zeit des Dreißigjährigen Kriegs, angeſtrebt oder auch wirklich durchgeführt (S. 107). In Frankreich genoß der Proteſtantismus noch für einige Jahrzehnte eine beſchränkte Duldung, bis die Gewaltpolitik Ludwigs XIV. auch ſie beſeitigte. So weit wie in Deutſchland war man in keinem Staat Europas auf dem Gebiet der Toleranz gelangt. Nirgends hatte man ſich den Glauben aber auch ſo viel Blut, Not und Elend koſten laſſen als hier.

5. Abſolutismus und Aufklärung (1650—1800).

Mit zwei Hoffnungen wurde das deutſche Volk aus der großen Kriegszeit entlaſſen. Das waren das Landesfürſtentum und die Glaubensfreiheit, d. h. der Bruch mit dem Syſtem der kirchlichen Einheits- und Zwangskultur. Beide Hoffnungen haben ſich erfüllt. Das Landesfürſtentum erlebte unter der Herrſchaft des Abſolutismus eine Zeit größter Machtentfaltung und hat ſich trotz mancher Auswüchſe große Verdienſte nach innen und außen erworben. Die Aufklärung brachte eine neue Weltanſchauung und ſetzte an die Stelle der kirchlichen Gebundenheit eine freie Kultur. Die Verbindung von Abſolutismus und Aufklärung ließ das wahrhaft große ſtaatliche Leben und Handeln in Deutſchland entſtehen, deſſen edelſte Blüte wir in Friedrich dem Großen verehren.

Allen deutſchen Fürſten dieſer Zeit ſtand die Territorialpolitik, d. h. die Sorge für die Kräftigung und Vergrößerung ihres Landesfürſtentums, über einer deutſchen Nationalpolitik. Das gilt vom Großen Kurfürſten und von Friedrich dem Großen ſo gut wie von den habsburgiſchen Kaiſern, die ſich des Reiches nur inſoweit energiſch annahmen, als Öſterreich davon Vorteile erwarten konnte. Daraus erklärt ſich, daß die Kaiſer, die im Oſten gegen die Türken gewaltige Erfolge davontrugen, im Weſten den Franzoſen auch jetzt die bedenklichſten Eingriffe ins Reich zuließen. Aber ſehr häufig war das, was die Territorien gewannen, auch ein Gewinn für das Reich. Zur Zeit, wo die Reichsinſtitutionen ſo außerordentlich ſchwach waren, lebte die politiſche Hoffnung Deutſchlands eben in den Landesfürſtentümern. Wenn alſo der Große Kurfürſt (Friedrich Wilhelm von Brandenburg 1640—88) die Mahnung ausſprach: „Gedenke, daß du ein Deutſcher biſt," ſo war er auch dazu befugt. Er hat die brandenburgiſchen Waffen weit berühmt gemacht bei allen Völkern. Die Brandenburger haben, im Verein mit den Schweden, in der Schlacht bei Warſchau 1656 die Polen geſchlagen und dem Kurfürſten dadurch die Souveränität in Preußen verſchafft: die Unabhängigkeit Oſtpreußens von



Polen nach zweihundertjähriger polnischer Oberhoheit, gewiß eine deutsche Tat (obschon das Land nicht wieder dem Deutschen Reich eingegliedert wurde). Brandenburgische Truppen haben nicht nur im Holländischen Krieg (1672—79) sich gegen Ludwig XIV. von Frankreich besonders hervorgetan, sondern gleichzeitig mit höchstem Ruhm die mit Ludwig verbündeten Schweden bekämpft (Schlacht bei Fehrbellin 1675); und daß dem Kurfürsten die Frucht seiner Erfolge in Pommern diesmal durch den Kaiser und die Diplomatie entrissen wurde, war zugleich eine Niederlage der deutschen Sache. Erzürnt über diese Wendung der Dinge wandte der Kurfürst sich nun vom Kaiser ab und schloß ein enges Bündnis mit Ludwig XIV., wodurch er diesem freilich die Gewaltpolitik im Elsaß erleichtert hat. Aber eben in den Jahren dieses Bündnisses (1679—85) wagte er sogar mit der kleinen erst von ihm geschaffenen Flotte die Gründung brandenburgischer Kolonien in Guinea — den ersten Versuch deutscher Niederlassungen über See; konnte dieses Unternehmen damals auch noch keine dauernden Erfolge zeitigen, so zeigt es doch, wie schmerzlich der Kurfürst es empfand, daß die Deutschen bei der Verteilung der Welt noch seitab standen. Den Bruch mit Frankreich brachte die Verfolgung der Hugenotten durch Ludwig XIV., der die seit einem Jahrhundert bestehende Duldung 1685 aufhob. Der Große Kurfürst gewährte den flüchtigen Glaubensgenossen durch das Potsdamer Edikt eine Freistatt in seinen Landen, wohl wissend, daß es nicht die schlechten Elemente sind, die ihres Glaubens wegen Heimat, Beruf und Angehörige verlassen; und es zeigte sich bald, daß das deutsche Volk durch diese geringe französische Beimischung eine wertvolle Bereicherung erfahren hat. Nicht minder bedeutsam für die Zukunft war die innere Staatsverwaltung, die eine Einheit der verschiedenen Provinzen, eine Zurückdrängung des ständischen Einflusses, eine Hebung der wirtschaftlichen Kräfte, insonderheit des Handels (durch Straßen- und Kanalbauten) und der Gewerbe (durch die Hugenotten), und im engsten Zusammenhang damit eine Stärkung der finanziellen Kräfte des Staats durch ein geordnetes Steuersystem zum Ziel hatte. So erhielt der Staat den Boden, auf dem sich später das Preußen Friedrichs des Großen und das neue Deutschland erheben konnte. Es war nur eine Folgerung aus den Leistungen des Großen Kurfürsten, daß sein Sohn Friedrich 1701 für Preußen den Königstitel erwarb. Übrigens hat auch Friedrich bald darauf den Staat um einige Besitzungen am Niederrhein (sowie um Neuenburg, das bis 1848 in Personalunion mit Preußen verbunden blieb) vergrößert.

In ähnlicher Weise waren um die gleiche Zeit die Türkenkriege Österreichs von großer Bedeutung für das Deutsche Reich, das sie auch nach seinen schwachen Kräften unterstützt hat. Die Türken haben 1683 zum zweiten Male Wien belagert. Es war der letzte Versuch, sich Europa zu unterjochen. Seit dem Sieg des Entsatzheeres, das von dem Polenkönig Johann Sobiesky befehligt wurde, aber hauptsächlich aus Deutschen bestand, befanden sie sich in Europa in der Defensive, bestrebt, wenigstens soviel wie möglich von ihrem europäischen Besitz zu retten. Zunächst fiel fast ganz Ungarn mit Siebenbürgen an die Österreicher; Kaiser Leopold I. wurde zum erblichen König von Ungarn erklärt (1687). Dann wurde sogar Belgrad (1688 durch den Kurfürsten Max Emanuel von Bayern) und ein Teil von Serbien vorübergehend unterworfen. Diese ersten Erwerbungen auf der Balkanhalbinsel gingen freilich bald wieder verloren. Ungarn aber wurde gegen türkische Wiedereroberungsversuche durch die großen Siege des Markgrafen Ludwig von Baden bei Slankamen (1691) und des Prinzen Eugen von Savoyen bei Zenta (1697) gehalten, die Türken zum Frieden von Karlowitz (1699) gezwungen, der ihnen von Ungarn nur den Banat Temesvar und einen kleinen Teil Slavoniens ließ. Kaiser Karl VI.



hat dann, nach einem neuen glänzenden Türkenkrieg (1716—18), in dem der Prinz Eugen die Siege bei Peterwardein und Belgrad errang und Belgrad zum zweitenmal eroberte, im Frieden von Passarowitz nicht nur den Rest von Ungarn, sondern auch den Nordrand Bosniens, Nordserbien und die Kleine Walachei (westl. der Aluta) erhalten und somit wirklich auf der Balkanhalbinsel Fuß gefaßt. Ungarn, das in Personalunion mit Österreich verknüpft wurde, hatte nur einen geringen Bruchteil von deutscher Bevölkerung. Aber wir werden gerade heute nicht verkennen, wie hervorragend deutsche Interessen Österreich in diesen langen und schweren Kämpfen vertreten hat. Und auch die Habsburger haben sich um eine straffere Verwaltung in ihren weiten und verschiedenartigen Ländern große Verdienste erworben.

Im Westen dagegen konnte Ludwig XIV. bei dem Fehlen starker Territorialgewalten und dem Niedergang Spaniens weitere bedeutende Stücke aus dem Reichskörper an sich reißen. In den Friedensschlüssen mit Spanien von 1659, 1668 und 1678 erwarb er den Artois und große Teile von Flandern, dem Hennegau und Luxemburg sowie (1678) die Franche-Comté. Es folgten 1679—81 die Réunionen im Elsaß, in der Franche-Comté und in Lothringen, sowie der Raub Straßburgs; ja sogar auf das rechte Rheinufer hat Ludwig verschiedentlich übergegriffen (Breisach, Freiburg, Kehl, Philippsburg), die dortigen Orte aber schließlich alle wieder herausgeben müssen (1697). Dagegen gelang es ihm, in Italien den französischen Einfluß weiter zu stärken. Ein schwerer Schlag für die Machtstellung Frankreichs in Europa war die Vertreibung der mit Ludwig verbündeten, katholisierenden Stuarts vom englischen Königsthron (1688) und die Eroberung Großbritanniens durch einen deutschen reformierten Fürsten, Wilhelm III. von Oranien, Generalstatthalter der unabhängigen Niederlande. Die Bedeutung der Feindschaft zwischen England und Frankreich für Deutschland zeigte sich im Spanischen Erbfolgekrieg (1701—14), der ganz Mittel- und Westeuropa wegen des Erbes der spanischen Habsburger ins Feld rief. Damals konnte der Prinz Eugen die österreichisch-deutschen Waffen von Sieg zu Sieg führen. An der Donau (wo Bayern zu Frankreich abgefallen war) gewann er, zusammen mit den Engländern unter Marlborough, die Schlacht bei Höchstädt (1704), in Italien den großen Sieg bei Turin (1706), an dem das brandenburgisch-preußische Heer unter Leopold von Anhalt-Dessau besonders rühmlichen Anteil hatte, in den Spanischen Niederlanden schließlich, wieder im Verein mit Marlborough, die Schlachten bei Oudenaarde (1708) und Malplaquet (1709). Und wenn schließlich auch die völlige Niederwerfung Frankreichs nicht gelang, so war der Enderfolg für Österreich doch sehr bedeutend: es erhielt die Spanischen Niederlande (Belgien), die so noch einmal in engere Berührung zum Reich traten, in Italien Mailand und Mantua sowie, außerhalb des Imperiums, Neapel und die Insel Sardinien; die letztere wurde sechs Jahre später mit dem Herzog von Savoyen gegen Sizilien eingetauscht, was eine nochmalige Stärkung der österreichischen Herrschaft bedeutete. Damals stand Österreich auf der Höhe seiner Macht, es hatte im Osten, Süden und Westen Europas bedeutende Bollwerke gewonnen.

Auch an anderer Stelle ging es zur gleichen Zeit mit den deutschen Interessen ein gutes Stück voran. Während der Spanische Erbfolgekrieg die eine Hälfte Europas in Anspruch nahm, tobte in der anderen der große Nordische Krieg zwischen Rußland und Schweden (1700—1721). Auch er hat einen Teil Deutschlands in Mitleidenschaft gezogen, namentlich Sachsen und mehrere norddeutsche Fürsten. Der russische Staat Peters des Großen hat sich in ihm dem schwedischen Staat überlegen gezeigt (vgl. auch

S. 114), und die Niederlage Schwedens berührte auch seine deutschen Besitzungen (S. 115) in erheblicher Weise. Der brandenburgisch-preußische Staat, der unter König Friedrich I. am Spanischen Erbfolgekrieg teilgenommen hatte, wandte sich unter Friedrich Wilhelm I. (1713—40) dem Nordischen Krieg zu und gewann von Schweden Stettin und Vorpommern bis zur Peene. In ähnlicher Weise nahm Kurfürst Georg von Hannover, nachdem er 1714 König von Großbritannien geworden, das Interesse seines Stammlandes gegen Schweden wahr und gewann Bremen und Verden für Hannover, so daß Schwedens Stellung in Deutschland sehr stark geschwächt war. Die Verbindung Hannovers mit England (die von 1714—1803 und 1813—37 dauerte) hätte eine ähnliche Gefahr bedeuten können, wie die Verbindung Schleswig-Holsteins mit Dänemark. Tatsächlich hat sie den deutschen Charakter Hannovers nicht beeinträchtigt. Den beiden ersten Georgen lag persönlich Hannover überhaupt mehr am Herzen als England, und so hat Hannover durch die Verbindung manchen Vorteil namentlich handelspolitischer Art gehabt und 1737 in Göttingen eine der berühmtesten Universitäten erhalten, allerdings später (im Österreichischen Erbfolgekrieg, im Siebenjährigen Krieg und zur Zeit Napoleons) die Feindschaft der Franzosen auf sich gezogen.

Der weitere Verlauf des 18. Jahrhunderts brachte freilich eine Schwächung Österreichs und damit eine Schädigung des deutschen Einflusses am Balkan, in Italien und in Lothringen. Dieser Niedergang Österreichs setzt mit dem Polnischen Thronfolgekrieg (1733—35) ein. Im Wiener Frieden von 1735 trat Kaiser Karl VI. Neapel und Sizilien an eine Seitenlinie der Spanischen Bourbonen ab, wofür er die Herzogtümer Parma und Piacenza erhielt. Außerdem aber bekam infolge des gleichen Friedens nach dem Aussterben des Hauses Medici in Toskana (1737) Karls Schwiegersohn Franz Stephan von Lothringen (Gemahl der Maria Theresia) das Großherzogtum Toskana, wogegen das schon lange von den Franzosen begehrte Herzogtum Lothringen (das alte deutsche Herzogtum Oberlothringen oder Mosellanien mit der Hauptstadt Nanzig) an den ehemaligen Polenkönig Stanislaus Leszczynski, den Schwiegervater König Ludwigs XV. von Frankreich, gegeben wurde, mit der Bestimmung, daß es nach dem Tode des Stanislaus ganz an Frankreich fallen solle. Das Land ging sofort in französische Verwaltung über, so daß der Tod des letzten Herzogs (1766) kaum mehr eine Änderung bedeutete. Am Balkan verlief ein neuer Türkenkrieg (1737—39) gleichfalls ungünstig und endete mit der Abtretung der zu Passarowitz erworbenen Teile Bosniens, Serbiens und der Walachei im Frieden von Belgrad. Nachdem schließlich durch den Tod Karls VI. 1740 das Haus Habsburg im Mannesstamm erloschen war, gelang es zwar im Österreichischen Erfolgekrieg (1741—48), den Hauptteil seiner Länder seiner Tochter Maria Theresia zu erhalten und auch die Kaiserkrone, die 1742 zum ersten Male seit mehr als drei Jahrhunderten ein Nichthabsburger erhalten hatte (Karl VII., der Kurfürst Karl Albert von Bayern), ihrem Gemahl Franz I. (Franz Stephan von Toskana) zu geben (1745); aber außer Schlesien, das Friedrich der Große erobert hatte, mußten jetzt auch Parma und Piacenza abgetreten werden (an eine Seitenlinie der Spanischen Bourbonen).

Wichtiger für die deutsche Geschichte war freilich die gleichzeitige Kräfteverschiebung im Innern. War bisher, seit den Tagen Maximilians I. und Karls V., Österreich entschieden der mächtigste Staat im Deutschen Reich gewesen, so erhielt es jetzt einen Rivalen: das Preußen Friedrichs des Großen. Dadurch kam der Dualismus in die deutsche Geschichte, der Kampf zwischen einem süddeutschen katholischen und einem norddeutschen protestandischen Staat um die Vorherrschaft, den erst das Jahr 1866 gelöst hat. Friedrich



der Große (1740—86) hat im Erſten Schleſiſchen Krieg (1740—42) Schleſien beſetzt, durch den Sieg bei Mollwitz gehalten und durch einen Vorſtoß nach Mähren und Böhmen (Schlacht bei Chotuſitz) geſichert. Im Frieden von Breslau und Berlin wurde ihm Schleſien (ohne Teſchen, Troppau, Jägerndorf) mit der Grafſchaft Glatz abgetreten. Nach dem Ausſterben der Fürſten von Oſtfriesland 1744 beſetzte Friedrich auf Grund eines alten Erbvertrags auch dieſes Land (mit Aurich und Emden). Doch noch im ſelben Jahre mußte er wieder gegen Öſterreich zu Felde ziehen, um im Zweiten Schleſiſchen Krieg (1744—45) die Eroberungen des Erſten zu ſichern. Er ſtand damals ganz allein, aber ſeine großen Siege bei Hohenfriedberg und Soor, ſowie der Sieg des alten Leopold von Deſſau bei Keſſelsdorf über die mit Öſterreich verbündeten Sachſen führten im Frieden von Dresden zu dem erwünſchten Ergebnis. Noch gewaltigere Leiſtungen brachte der zum gleichen Zweck unternommene Siebenjährige Krieg 1756—63. Maria Thereſia hatte durch ihr Bündnis mit Rußland und Frankreich eine übermächtige Koalition gegen Friedrich zuſtande gebracht, der 1757 auch das Deutſche Reich und Schweden beitraten, während Friedrich allein in England-Hannover einen anfangs zuverläſſigen, ſpäter lau werdenden Bundesgenoſſen hatte. Friedrich eroberte 1756 Sachſen und ſchlug die Öſterreicher bei Loboſitz. Im folgenden Jahre rückte der König in Böhmen ein, mit der Abſicht, in Wien den Frieden zu diktieren; er ſchlug die Öſterreicher bei Prag, wo ſein Feldmarſchall Schwerin fiel, mußte aber nach der Niederlage bei Kolin Böhmen räumen und hatte nun einen furchtbaren Kampf an vier Fronten zu beſtehen. Die Öſterreicher drangen in Schleſien ein, die Ruſſen in Oſtpreußen, die Schweden in Pommern, die Franzoſen beſetzten Hannover und rückten, vereint mit der Reichsarmee, gegen Sachſen vor. Da erſchien Friedrich und errang über Franzoſen und Reichstruppen den entſcheidenden Sieg bei Roßbach; obgleich gerade hier das Reich mit geſchlagen war, hat doch dieſer Sieg über die übermütigen und verdorbenen Franzoſen den König zum allgemein bejubelten deutſchen Helden gemacht, die „fritziſche" Geſinnung weit über Preußen hinaus verbreitet. Von Sachſen zog Friedrich mit bewunderungswürdiger Schnelligkeit nach Schleſien und gewann hier ſeine militäriſch hervorragendſte Waffentat, die Schlacht bei Leuthen über die Öſterreicher, nach der Schleſien wieder in ſeine Hand kam. Im Jahre 1758 ſetzte ſich eine engliſch-hannöveriſche Armee unter dem Herzog Ferdinand von Braunſchweig, den Friedrich den Engländern empfohlen hatte, wieder in den Beſitz Hannovers, während der König ſelbſt durch den Sieg bei Zorndorf die Mark Brandenburg von einer ruſſiſchen Invaſion befreite. Inzwiſchen fielen die Öſterreicher in Sachſen und Oberſchleſien ein. Friedrich verſuchte zunächſt vergebens, ſie aus Sachſen zu vertreiben und erlitt im Überfall von Hochkirch ſogar eine empfindliche Niederlage; dagegen vermochte er den größten Teil von Schleſien zu retten. Aber je länger der Krieg währte, um ſo ungünſtiger wurde ſeine Lage, um ſo ſicherer ſchien der Sieg der gewaltigen Übermacht zu werden. Die Öſterreicher und die Ruſſen planten 1759 einen gemeinſamen Vorſtoß gegen Brandenburg. Ihre Vereinigung zu verhindern, wagte Friedrich die Schlacht bei Kunersdorf, erlitt hier aber, nach anfänglichen Erfolgen über die Ruſſen, eine ſchreckliche, faſt vernichtende Niederlage. Gegen Friedrichs Erwarten traten die Sieger den Marſch nach Berlin nicht an. Aber Sachſen fiel jetzt ganz in die Hände der Öſterreicher; eine preußiſche Armee mußte bei Maxen kapitulieren. Damals ſtand Friedrichs Stern am tiefſten, ſeine Lage ſchien unrettbar verloren. Dennoch hat der König, der bei Kunersdorf den Tod geſucht hatte, die Spannkraft ſeines Geiſtes wiedergewonnen und an der Rettung ſeines Staates nicht verzweifelt. Die Größe der Seele be-



währt sich im Unglück. Mit unglaublicher Zähigkeit und unter den größten Mühsalen hat Friedrich in den folgenden Jahren mit seinen stark zusammengeschmolzenen Kräften ausgehalten. Während Berlin, Charlottenburg und Potsdam mehrmals von seinen Feinden geplündert wurden, gelang es ihm 1760 durch die Siege bei Liegnitz und Torgau wenigstens einen Teil von Schlesien und Sachsen zu sichern oder zurückzugewinnen. Bei Bunzelwitz und Strehlen verschanzte er sich 1761 und hielt sich mit Mühe gegen Russen und Österreicher. In Pommern fiel Kolberg nach langer Belagerung durch die Russen und Schweden. Schon stellte England seine Geldzahlungen ein, um den König zum Nachgeben gegen Österreich zu bewegen, während Friedrich vergebens seine Hoffnungen auf Türken und Tataren setzte. Da brachte zu Beginn des Jahres 1762 der Tod der Kaiserin Elisabeth von Rußland eine Wendung zum besseren. Der neue Zar Peter III. aus dem deutschen Hause Holstein-Gottorp (das bis zur Revolution von 1917 in Rußland regierte) und mit ihm der König von Schweden schlossen Frieden mit Friedrich, wobei der Besitzstand vor dem Krieg wiederhergestellt wurde. Ein Bündnis, das der für den Preußenkönig begeisterte Peter nachher abschloß, endete kurz darauf mit seiner Ermordung. Aber Friedrich hatte die Hände jetzt doch wieder soweit frei, daß er die Österreicher bei Burkersdorf schlagen und aus Schlesien vertreiben konnte. Und da auch sein Bruder Heinrich bei Freiberg in Sachsen einen Sieg davontrug, ließ sich Maria Theresia endlich zu Verhandlungen herbei, die 1763 zum Frieden von Hubertusburg führten und auch hier den Besitzstand vor dem Krieg bestätigten. Man hatte also umsonst gekämpft. Und doch nicht umsonst. Denn durch den Siebenjährigen Krieg ist Preußen in die Reihe der europäischen Großmächte getreten. Durch keine Erwerbung, durch keine Vergrößerung des Staates wurde das bewirkt, sondern durch diesen furchtbaren Krieg, in dem das kleine Preußen fast dem ganzen Europa getrotzt hatte. Friedrich der Große hat später noch eine wichtige Erwerbung gemacht; er erhielt durch die sog. erste Teilung Polens 1772 Westpreußen (ohne Danzig und Thorn) mit Ermland und dem Netzedistrikt, also die lang gewünschte Verbindung zwischen Ostpreußen und Pommern, womit alter deutscher Kulturboden zurückgewonnen wurde.

Weitere große Länder hat Preußen unter Friedrich Wilhelm II. 1793 und 1795 durch die beiden letzten Teilungen Polens bekommen: Danzig, Thorn, „Südpreußen" (mit Posen, Kalisch, Petrikau, Plock) und „Neuostpreußen" (mit Warschau, Bialystok, Suwalki). Aber für das Ansehen Preußens hatten diese Erwerbungen nicht die gleiche Bedeutung wie der Siebenjährige Krieg; die zuletzt genannten bargen sogar ihres rein polnischen Charakters wegen eine Gefahr in sich. Österreich hat 1772 Galizien, 1775 die Bukowina, 1795 „Neugalizien" (mit Sandomir und Lublin) erhalten, aber seine gefährliche Abkehr von den Interessen des Westens nur vergrößert, so daß die französischen Revolutionsheere 1792 ihre Eroberungen mit Belgien beginnen konnten. Andere schwere Verluste des Reichs am Rhein und in Italien folgten. 1795 wurde Holland von den Franzosen unterworfen und in eine Batavische Republik verwandelt, 1797 errichtete Napoleon in Italien die cisalpinische Republik (wogegen Venedig mit Istrien und Dalmatien an Österreich fiel), 1801 wurde das ganze linke Rheinufer an Frankreich abgetreten. Die Entschädigungen, die den betroffenen deutschen Fürsten im Reichsdeputationshauptschluß (1803) aus anderen Reichsteilen gegeben wurden, waren natürlich für das Reich kein Ersatz; doch erfüllte die Beseitigung der geistlichen Fürstentümer und zahlloser kleiner und kleinster Gebilde tatsächlich eine wichtige Vorbedingung für eine Wiedererstarkung des deutschen Staatskörpers. Nachdem Napoleon dann 1804



die Kaiserkrone erworben, 1805 Tirol mit dem Breisgau sowie Venetien mit Istrien und Dalmatien von Österreich gelöst und 1806 den Rheinbund gegründet hatte, legte Kaiser Franz II. die Krone Karls des Großen und Ottos des Großen nieder und löste das Heilige Römische Reich Deutscher Nation auf. Den Kaisertitel für Österreich hatte er sich schon zwei Jahre vorher gesichert. Die Herrscher von Bayern und Württemberg, bald auch der von Sachsen erhielten von Napoleon der Königstitel. Die Landesfürstentümer hatten volle Souveränität gewonnen.

Aber auch im Inneren waren sie im Laufe des 18. Jahrhunderts etwas anderes geworden. Tiefgreifende Umwälzungen im staatlichen und gesellschaftlichen Leben waren im Gefolge der deutschen Aufklärung eingezogen. Sie zu verstehen, müssen wir die geistigen Kräfte, die da am Werk waren, kennen lernen.

So erfreuliche Seiten die Entwicklung der großen Landesfürstentümer aufwies, so ist im ganzen doch kein Zweifel, daß das staatliche Leben in Deutschland viel zu wünschen übrig ließ. Der Mangel einer starken Reichsgewalt und die schreckliche Kleinstaaterei, die in vielen Teilen des Reiches herrschte, lag wie ein schwerer Druck auf allen nationalen Betätigungen. In kultureller Hinsicht ging damit anfangs eine unwürdige Abhängigkeit vom Ausland Hand in Hand. Das mächtige Frankreich Ludwigs XIV. (1643—1715) war für das geschwächte Deutschland nach dem Dreißigjährigen Krieg bis weit ins 18. Jahrhundert hinein so ziemlich auf allen Gebieten der äußeren Lebenskultur tonangebend geworden. Es ist für ein Volk an sich noch nicht schädlich oder gar schimpflich, eine fremde Kultur auf sich einwirken zu lassen. Die Weltgeschichte weiß vielmehr bei allen Ländern von solchen bald größeren, bald kleineren Einflüssen von außen zu erzählen, und die gegenseitige Befruchtung der Völker ist ein Hauptantrieb beim Fortschritt der menschlichen Kultur. Auch war der Einfluß Frankreichs auf Deutschland zur Zeit Ludwigs XIV. gewiß nicht nur unerfreulicher Art; hat er doch das seine zur Überwindung eines weit verbreiteten Grobianismus und der einseitig dogmatischen Interessen in Deutschland getan. Aber segensreich ist fremder Einfluß bei einem Volk nur dann, wenn er die eigene Kultur und Geistesart dieses Volkes nicht zerstört, nicht ihren nationalen Boden ins Wanken bringt. Das aber war im 17. Jahrhundert in der Tat die Gefahr. Während früher bei aller Bedeutung römischer, französischer, englischer Einflüsse das Wesen unserer Kultur stets gut deutsch geblieben war, drohte jetzt eine wirkliche Verwelschung: so groß war der französische Einfluß in Bildung, Sitte, Sprache und äußerer Lebensführung, insonderheit an den Höfen und in den höheren Schichten der Bevölkerung. Auch ist ein Erlahmen des geistigen Lebens in Deutschland in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts unverkennbar. Dennoch hat unser Volk die Kraft besessen, sich wieder emporzuarbeiten und auf die eigenen Füße zu stellen. Das Verdienst an dieser Wiedererweckung der deutschen Kultur hat die deutsche Aufklärung. Sie hat die nationale Wiedergeburt in die Gewänder des Kosmopolitismus gekleidet und damit zugleich den Beweis geliefert, daß Weltbürgertum und Staatsbürgertum keine Gegensätze sind. Hat doch gerade auch das Preußen Friedrichs des Großen Wärme und Leben durch den Geist der Aufklärung empfangen.

Das deutsche Volk war aus dem Zeitalter der Reformation konfessionell gespalten hervorgegangen. Mancherlei Unheil, aber auch viel geistige Regsamkeit hat diese Spaltung ihm gebracht. Zunächst herrschte im protestantischen wie im katholischen Lager der Dogmatismus, die strengste rechtgläubige Kirchlichkeit. Dagegen erhob sich Widerspruch von zwei Seiten, die auf verschiedenen Grundlagen ruhten, aber in ihrer Wirk-



samkeit bis zu einem gewissen Grad gemeinsame Kulturarbeit taten. Die eine Seite focht mit den Kräften des Gemüts, die andere mit denen des Verstandes. Jene war erwachsen aus geistigen Bedürfnissen alten Datums, aus der deutschen Mystik, deren Väter wir kennen gelernt haben, und fand eine besonders eindringliche Verkörperung bei den Protestanten im Pietismus. Diese war eine neue Erscheinung, die Aufklärung, ein Geschenk der deutschen Philosophie. Mystik und Philosophie, zwei Ströme, die sich von jeher fliehen und doch in Ewigkeit suchen. Daß hier trotz aller Gegensätzlichkeit Beziehungen herüber und hinüber spielten, darf nicht wundernehmen. Insonderheit hat die Aufklärung viel von dem mystisch-pietistischen Gemütsinhalt übernommen. Aber sollte es nicht möglich sein, den beiden Strömen ein gemeinsames Bett zu graben? Und müßte in ihm nicht die ganze Fülle deutschen Geistes in wunderbarer Kraft dahinströmen? Die Periode, von der wir hier sprechen, hat das zum Schluß wirklich vollbracht und damit in der Welt der Gedanken eine Tat getan, der die Geschichte der Wissenschaft nichts Ebenbürtiges an die Seite zu setzen hat.

Die Mystik, die Luther in den Dienst der Reformation gestellt hatte, mußte in dem dogmatisch verknöcherten Luthertum verkümmern und schien sich daher wieder ganz dem Katholizismus, der mystischen Stimmungen immer zugänglich gewesen ist, zuzuwenden. Der Breslauer Dichter Angelus Silesius (Joh. Scheffler, † 1677), dessen Seele von mystischer Sehnsucht erfüllt war, flüchtete eben wegen der Dürre des protestantischen Dogmatismus ins katholische Lager (1653). Den eigentlichen konfessionellen Streitpunkten stand er so fern, daß einige seiner Kirchenlieder trotzdem auch von der evangelischen Kirche übernommen wurden. Die biblische Lehre ist ihm eine Fundgrube der Mystik:

„Ach könnte nur dein Herz zu einer Krippe werden,
„Gott würde noch einmal ein Kind auf dieser Erden."

Und in wahrhaft klassischer Weise brachte er das Gefühl der mystischen Gottinnigkeit zum Ausdruck, das den Menschen mit Gott eins werden läßt, aber auch für Gott wertvoll ist, da er des Menschen bedarf, um zum Selbstbewußtsein und zur Vollendung zu gelangen.

„Ich weiß, daß ohne mich Gott nicht ein Nun kann leben;
„Werd' ich zu nicht', er muß vor Not den Geist aufgeben.
„Ich bin so groß als Gott, er ist als ich so klein,
„Er kann nicht über mir, ich unter ihm nicht sein.
„Wo ist mein Aufenthalt? Wo soll ich denn nun hin?
„Ich muß noch über Gott in eine Wüste ziehn."

Solche und ähnliche Sprüche des „Cherubinischen Wandersmanns", die man zu Unrecht mit Spinoza zusammengebracht hat, sind echtes Erbe der deutschen Mystik. Im mystischen Akt vollzieht der Mensch seine höchste Tat, zu einer Leistung berufen, die ohne ihn Gott nicht leisten könnte.

Das Beispiel des Angelus Silesius zeigt, daß eine Wiedererweiterung des Gesichtskreises eine Lebensfrage für den Protestantismus gewesen ist. Sie gelöst zu haben, ist das Verdienst des Pietismus, der, unter holländischen Einflüssen, von dem Elsässer Philipp Jak. Spener († 1705) in Frankfurt a. M., Dresden und Berlin begründet und von seinem Schüler Aug. Herm. Francke († 1727) durch große Stiftungen in Halle ins

Gebiet der praktischen Liebestätigkeit überführt worden ist. Es sollte sich dabei um eine Erneuerung der Kirche aus dem Geist innerlicher Religiosität handeln, in dem Bewußtsein, daß die Religion nicht in dem Fürwahrhalten einiger Glaubenssätze und dem Verketzern der Gegner besteht. Der Pietismus bekämpfte nicht die Richtigkeit der orthodoxen Lehre, sondern er bestritt ihre vorzügliche Bedeutung fürs christliche Leben. Er hat große Teile des gesamten Protestantismus für seine Anschauungen gewonnen und in der Herrnhuter Brüdergemeinde des Grafen Nikol. Ludw. v. Zinzendorf († 1760) auch sektenbildend gewirkt.

Der Pietismus lag durchaus innerhalb des Ideenkreises der Reformation, wie sie Luther begründet hatte. Auch er steht auf supranaturalistischem Boden und hält am Dogma fest; er sucht nur auf einem anderen Feld seine Betätigung, im Gemüt statt im Verstand. Die Aufklärung hingegen geht vom Verstand aus. Sie kämpft gegen die Orthodoxie auf deren eigenstem Boden und setzt dem religiösen Supranaturalismus etwas prinzipiell Neues gegenüber: den Rationalismus. Die Religion beruht für sie nicht auf übernatürlicher Offenbarung, sondern, wie jede Äußerung des menschlichen Geistes, auf der Vernunft (ratio). Es ergibt sich daraus, daß der Kirche keine Herrschaft über die Kultur, sondern nur eine gleichberechtigte Stellung in ihr zukommt. So werden Wissenschaft und Leben von der kirchlichen Zwangsgewalt befreit.

Die Ideen der Aufklärung sind in ähnlicher Weise damals auch in anderen Ländern zum Durchbruch gelangt. Aber es handelt sich dabei zunächst um eine parallele Entwicklung, nicht um Entlehnung, wenn sich auch nachher naturgemäß starke Verbindungen von einem Land zum andern knüpften. Das erste Aufleuchten der Aufklärungsideen finden wir im Naturrecht des Hugo Grotius (S. 109). Ihre eigentliche Erweckung geschah in Deutschland durch den Philosophen Leibniz. Die deutsche Aufklärung ist durchaus deutschen Ursprungs, ein Werk der deutschen Philosophie. Sie ist älter als die französische Aufklärung; und wenn wir bei Leibniz Beziehungen zu dem englischen Aufklärungsphilosophen Locke finden, so bestehen sie hauptsächlich in einem Gegensatz gegen den Lockeschen Empirismus und haben auch sonst so geringe Bedeutung, daß von einer Abhängigkeit der deutschen Aufklärung von der englischen keine Rede sein kann.

Gottfr. Wilh. v. Leibniz, geboren zu Leipzig, gestorben 1716 zu Hannover im Alter von 70 Jahren, einer der größten Gelehrten aller Länder und Zeiten, ist der Vater der deutschen Philosophie und der deutschen Aufklärung. Hatte vor ihm der große holländische Philosoph Baruch Spinoza († 1677) einen übergeistigen Monismus gelehrt (dem Denken und Sein Attribute der einzigen Substanz Gott waren), so machte Leibniz den Schritt zu einem entschlossenen Spiritualismus, der ihm allein die Mannigfaltigkeit der Erscheinungen zu erklären schien: die Welt besteht aus den durch Gottes Denken geschaffenen Monaden, die rein geistiger Art sind, mehr oder minder klare Vorstellungen haben, während Raum und Zeit unwirklich sind. Die entwickeltsten Monaden sind die vernunftbegabten menschlichen Seelen, die mit Hilfe des Satzes vom Widerspruch und des Satzes vom zureichenden Grunde ein logisches Weltbild gewinnen können. So ist also die Vernunft in der Leibnizschen Monadenwelt von grundlegender Bedeutung, während eine übernatürliche Offenbarung in ihr keinen Platz hat. Ein Jahrhundert lang hat diese Philosophie, von dem Leibniz-Schüler Christian Wolff († 1754) seit 1710 zu einem leichtfaßlichen System umgebaut, das Geistesleben in Deutschland beherrscht und der aus ihr geborenen Aufklärung Bahn gebrochen. Die breite Wirkung, die Leibniz gewann, wurde ermöglicht durch seine umfassende Bedeutung in allen Zweigen



der Wissenschaft. Leibniz ist nicht nur der letzte Gelehrte, der in seiner Person das ganze Wissen seiner Zeit repräsentiert hat; es hat auch vor ihm nur einmal einen vergleichbaren Forscher gegeben, Aristoteles. Leibniz war ein hervorragender Theologe, der die berühmteste Theodicee geschrieben und durch Pläne zur Wiedervereinigung der Konfessionen seine geringe Bewertung der dogmatischen Streitigkeiten gezeigt hat. Aber auch die Verbindung von Patriotismus und Kosmopolitismus ist bei ihm schon vorhanden. Seine deutsch-nationalen Interessen fanden ihren Niederschlag in seinen Vorschlägen zur Verbesserung der deutschen Sprache, in seinen Arbeiten zum deutschen Staatsrecht (De iure suprematus ac legationis principum Germaniae 1677) und vor allem in seinen großen, auf kostbaren archivalischen Studien beruhenden Geschichtswerken, zu denen der Vielbeschäftigte als Bibliothekar in Hannover Muße gefunden hat. Die Ausgabe der Scriptores rerum Brunsvicensium (3 Bände 1707—11) sollte das Material zu seinem Hauptwerk, einer umfassenden welfisch-deutschen Reichsgeschichte zusammenstellen. Leibniz hat den Plan dann geändert, die Geschlechtsgeschichte der Welfen herausgenommen und neben ihr die Reichsgeschichte für sich bis 1005 geführt. Erschienen sind die beiden noch heute sehr wichtigen Werke erst lange nach seinem Tod (Origines Guelficae 1750—80, Annales imperii occidentis 1843—46); es gibt nicht viele darstellende Geschichtswerke, deren Veröffentlichung fast anderthalb Jahrhunderte nach ihrer Abfassung noch Aufsehen erregt! Aber daneben ist Leibniz bereits der richtige Weltbürger, der in Frankreich, Holland und England geweilt, weite Beziehungen (bis nach China) und erheblichen Einfluß aufs Ausland gewonnen hat, mit Ludwig XIV. in Verbindung getreten ist, ihm einen Zug nach Ägypten vorschlug und sich durch seine völkerrechtlichen Studien auch auf internationalem Gebiet wissenschaftlichen Ruhm zu erwerben wußte (Codex iuris gentium diplomaticus 1793 und einige spätere ergänzende Werke). Er war der Ansicht, daß die Völker nicht zum gegenseitigen Verderben, sondern zu gemeinsamer Aufgabe die Erde bewohnten. Nicht minder bedeutend war Leibniz auf naturwissenschaftlichem Gebiet. In der Mathematik hat er bahnbrechend gewirkt durch Entdeckung der Differentialrechnung, ein Ruhm, den ihm der Engländer Newton zu Unrecht streitig gemacht hat. So gewann dieser deutsche Gelehrte eine weltgeschichtliche Stellung ersten Ranges, und es läßt sich gar nicht erschöpfend sagen, wie und wo überall er in- und außerhalb des Deutschen Reiches belebend und befruchtend gewirkt hat. Die Gründung der Berliner Akademie der Wissenschaften, deren erster Präsident Leibniz wurde (1700), ist nur eine besonders in die Augen fallende Äußerung dieser tiefgreifenden Tätigkeit. Ähnliches war in Wien geplant. Und auch die Petersburger Akademie geht auf Leibniz zurück.

Die Aufklärung betraf alle Gebiete der menschlichen Kultur. Die Vernunft wird Richterin in allen Fragen des Lebens, in Glaubensangelegenheiten so gut wie in der Wissenschaft und Kunst, im Staat und in der Gesellschaft, in Erziehung und Unterricht. Indem die Aufklärung an die Stelle der übernatürlichen Offenbarung die Vernunft setzte, wurde die letzte Quelle aller Autorität vom Himmel in den Menschen selbst verpflanzt. Hierin liegt das Menschliche in ihrem Wesen, ihre Berührung mit Humanismus und Renaissance. Hier liegt auch der Grund, weshalb der Rationalismus das Prinzip der Duldung in sich schloß. Der Supranaturalismus verlangt Zwang, blinde Unterwerfung unter die übernatürliche Gewalt; die Vernunftreligion fordert Toleranz, da die positiven Religionen ja doch nur Spiegelungen der Wahrheit sind und keine qualitativen Unterschiede zwischen ihnen bestehen. Die Kirche ist ein Produkt der Kultur und



hat keinen Anspruch auf ihre Beherrschung. In Staat und Gesellschaft vertrat die Aufklärung in ähnlicher Weise den Grundsatz der Gleichheit, wie er sich aus ihren Anschauungen vom Naturrecht und von den gleichen Pflichten des Menschen ergab. Gleichheit vor dem Gesetz war hier ihre vornehmste Losung, und die Rechtspflege ist in den Staaten der Aufklärung ein ganz besonders hoch bewerteter Zweig der Verwaltung geworden. Bei der bunten Mannigfaltigkeit, die das Recht bis dahin nach landschaftlichen und ständischen Verschiedenheiten aufwies, war auch diese Seite der Aufklärung besonders segensreich. Die Aufklärung hat die gesellschaftlichen Unterschiede nicht beseitigen wollen, aber sie hat sie in ihrer Bedeutung herabgesetzt; wichtiger als die äußerlichen Unterschiede ist ihr das allgemeine Menschheitsband, das alle verbindet. Bildung und Vernunft in weiteste Kreise zu tragen, war daher ihr emsiges Bemühen. Der damit zusammenhängenden Gefahr der Verflachung ist sie nicht entgangen, und der Spott der Gegner hatte hier einen erwünschten Angriffspunkt. Es kam hinzu, daß die meisten Aufklärer die Schicksale des Menschengeschlechts ganz besonders nach ihrer ethischen Seite betrachteten, sich mehr für die praktische als für die theoretische Philosophie interessierten und auch da sich mit wohlgefälligen, weichlich-sentimentalen Tugendreden begnügten, ohne den Ernst der ethischen Probleme richtig einzuschätzen. Viele Anhänger der Aufklärung glaubten, durch eine allgemeine Tugendlehre die konfessionellen Gegensätze überbrücken zu können, was natürlich wieder auf einer Verkennung der Grundlagen der Religion beruhte. Aus den naturrechtlichen, allgemein-menschlichen Prinzipien ergibt sich schließlich auch der Kosmopolitismus der Aufklärung. Die Menschheit und ihre großen gemeinsamen Aufgaben, die der gemeinsamen menschlichen Vernunft entsprechen, sind das wertvollste Erzeugnis der Schöpfung. Mit diesem Kosmopolitismus aber verband die Aufklärung eine warme und tiefe vaterländische Gesinnung, durch die sie sich in Gegensatz zu der schrecklichen Verwelschung des 17. Jahrhunderts stellte. Das deutsche Volk soll sein Vaterland und seine Kultur lieben und pflegen und vor dem Ausland schützen, da es nur so befähigt sein wird, die Aufgaben der Menschheit an seinem Teil zu fördern. Man kann daher auch nicht sagen, daß der Geist der Aufklärung notwendigerweise etwas Unhistorisches hatte; schon die historischen Interessen von Leibniz sprechen dagegen (man denke ferner an Herder und an Schiller). Aber es ist gewiß richtig und leicht zu verstehen, daß unter dem Einfluß der naturrechtlichen und kosmopolitischen Ideen auch die historischen Anschauungen vielfach verflacht sind. — Ein Typus der älteren Aufklärung ist der Rechtsgelehrte Christian Thomasius († 1728), den die lutherische Orthodoxie aus Leipzig vertrieb, und mit dessen Hilfe dann auf brandenburgischem Gebiet die freiere Universität Halle gegründet wurde (1696). In Thomasius war der deutsche Volksfreund sehr stark. Die Auswüchse der Franzosentümelei hat er scharf bekämpft, der deutschen Sprache hat er sich wie Leibniz angenommen, ihre Herrschaft auf den Kathedern begründet. Er war ein nüchterner, aber außerordentlich verdienter Mann, der zur Verbreitung der Bildung eine Monatsschrift erscheinen ließ, die naturrechtlichen Gedanken förderte, gegen Hexenglauben und Folter auftrat, alle dogmatische Engherzigkeit bekämpfte. Es ist bezeichnend, daß er sich zeitweilig dazu mit den Pietisten verband. Im gleichen Geiste wirkte dann der Philosoph Wolff (S. 124), der seinerseits durch einen Bund der Pietisten mit der Orthodoxie aus Halle vertrieben wurde (1723); seine Rückberufung war bekanntlich eine der ersten Handlungen Friedrichs des Großen (1740). Unter den späteren Aufklärern ist namentlich der Berliner Buchhändler Christian Friedr. Nicolai



berühmt geworden, dessen Allgemeine deutsche Bibliothek (gegr. 1765) die Verbreitung der Bildung im großen Stile besorgen sollte, der aber, namentlich in seinem Alter, auch die Verflachung der Bewegung dargestellt hat.

An G e g n e r n hat es der Aufklärung natürlich nie gefehlt. Wir finden sie in den Kreisen der Mystik und des alten Supranaturalismus. Die erstere nahm in dem Bestreben, ihren metaphysischen Gehalt theoretisch festzulegen, teilweise neue Formen an. So bei dem eigenartigen, eine Verbindung zwischen der Mystik und Spinoza suchenden Joh. Christian Edelmann († 1767) und vor allem bei dem „Magus aus Norden" (nämlich aus Königsberg) Georg Hamann († 1788). Dieser stand in nahen Beziehungen zu der katholischen Fürstin Adelh. Amal. v. Golitzyn (einer geb. Gräfin Schmettau) und ihrem mystischen Kreis in Münster, unter dessen Einfluß der Dichter Friedr. Leop. Graf zu Stolberg gleichfalls zum Katholizismus übertrat (1800). Hier haben wir den alten Geist des Supranaturalismus vor uns, der aber auch im protestantischen Lager weiter lebte, nicht nur bei den orthodoxen Lutheranern und den Pietisten alten Schlags, sondern auch bei einigen innigen Gemütern, die ihre pietistischen Stimmungen noch mehr nach der Seite der Mystik vertiefen wollten (Joh. Heinr. Jung-Stilling aus Nassau, Joh. Kasp. Lavater aus Zürich und, der bedeutendste philosophische Kopf unter ihnen, Friedr. Heinr. Jacobi in Düsseldorf und München, der Begründer eines System des Irrationalismus). Es ist aber kein Zweifel, daß im allgemeinen in den breiten Schichten der Gebildeten die Aufklärung herrschte, auch bei den Katholiken. Auf kirchlichem Gebiet waren die schärfsten Gegner der Aufklärung die J e s u i t e n, und es war ein großer Triumph für den modernen Geist, als der Jesuitenorden erst in zahlreichen katholischen Staaten Europas (nicht in Deutschland) verboten und schließlich durch Papst Clemens XIV. aufgehoben wurde (1773). Damals wurde in Deutschland der Geheimorden der Illuminaten gegründet (1776), der den jesuitischen Geist bekämpfen und die Sache der Aufklärung fördern wollte. Er ging aus katholischen Kreisen hervor und hatte zahlreiche Anhänger unter den gebildeten und hochgestellten Katholiken. Es schien sogar eine Zeitlang, als wenn der Katholizismus in Deutschland sich unter dem Schutze Kaiser Josephs II. zu einer Nationalkirche unter starker Beschneidung der päpstlichen Rechte zusammenschließen werde. In diesem Sinne hatte bereits 1763 ein Aufsehen erregendes Buch über die päpstliche Gewalt gewirkt, dessen Verfasser sich Febronius nannte und in dem Trierer Weihbischof Joh. Nikol. v. Hontheim erkannt wurde. Als dann 1785 Papst Pius VI. zur Überwachung der deutschen Geistlichkeit eine Nuntiatur in München errichtete, vereinbarten die vier deutschen Erzbischöfe (Mainz, Köln, Trier und Salzburg) die Emser Punktationen (1786), die sich scharf auf den episkopalen Standpunkt stellten, die Rechte des Papstes in den Diözesen möglichst herabmindern wollten. Doch hat diese Bewegung keine positiven Resultate zu erzielen vermocht.

Anders in den S t a a t e n. Hier hat die Aufklärung gerade in den bedeutenderen Fürsten Bekenner gefunden und starken Einfluß auf die innere Geschichte ihrer Landesfürstentümer gewonnen. Die berühmtesten und wichtigsten Beispiele in dieser Hinsicht sind Preußen unter Friedrich dem Großen und Österreich unter Joseph II. F r i e d r i c h d e r G r o ß e ist durch seine französischen Erzieher für die Sache der Aufklärung gewonnen worden. Und er hat in vieler Hinsicht die französischen Grundlagen immer durchschimmern lassen; seine Begünstigung der französischen Wissenschaft, Kunst und Sprache, seine Freundschaft mit Voltaire, seine eigene literarische Tätigkeit legen davon Zeugnis ab. Er ist aber auch bei der deutschen Philosophie (Wolff) in die Schule gegangen.



und der Kern seines Wesens ist durchaus deutsch geblieben. Namentlich die Bedeutung der Tugendlehre, die er übrigens von ernstester Seite auffaßte, entspricht der deutschen Aufklärung. Sein Fürstenrecht ist ihm Fürstenpflicht. In seiner Staatsverwaltung zeigt sich das deutsche Gut besonders in der außerordentlichen Fürsorge für die Rechtspflege. Friedrich sorgte, unterstützt durch seinen Justizminister Samuel v. Cocceji, für eine rasche und gerechte Rechtsprechung, er ließ zu diesem Zwecke eine neue Prozeßordnung herstellen und begann die Arbeiten an der Aufzeichnung des Rechts, aus denen später das einheitliche Preußische Landrecht hervorgegangen ist (1794). In wirtschaftspolitischer Hinsicht hatte die Aufklärung kein spezielles Programm. Es blieb hier bei dem alten, französischen Merkantilsystem, aber doch ohne seine Einseitigkeiten; das bezeugt die innere Kolonisation des Landes und die Fürsorge des Königs für seine Bauern. In kirchlicher Hinsicht huldigte Friedrich durchaus der Toleranz; namentlich die katholische Kirche einschließlich der Jesuiten hat das erfahren. Im übrigen aber war hier ein Unterschied zwischen Theorie und Praxis vorhanden. Friedrich, der in religiöser Hinsicht durchaus auf dem Boden der Aufklärung stand, sogar nach französischem Muster skeptisch und freigeistig war, hat dennoch die Herrschaft der Kirche in den Volksschulen nicht beseitigt, wie er auch die scharfe ständische Scheidung im Staat und den Berufen aufrecht erhalten hat. Es war der Instinkt des preußischen Staatsmannes, der hier vor einer Verwirklichung der Ideen der Aufklärung zurückschreckte. In Österreich hat schon Friedrichs große Gegnerin Maria Theresia vielfach im Sinne der Aufklärung gewirkt; den Höhepunkt des aufgeklärten Absolutismus bedeutete hier aber Kaiser Joseph II. (1765—90), der nach dem Tod der Mutter (1780) die Regierung Österreichs übernahm. Joseph kann ein Dogmatiker der Aufklärung genannt werden. Ohne an die große Verschiedenheit der historischen und geographischen Grundlagen seiner Staaten zu denken, wollte er in seinem ganzen, weit über Europa zerstreuten Reich ein völlig einheitliches Regiment nach den Grundsätzen der Aufklärung durchführen. Er hat Großes geleistet. Das Toleranzedikt in diesem bis dahin streng katholischen Staat, die Aufhebung der Hörigkeit, die Gesetzbücher, die Gerichtsordnung, die Steuerordnung Josephs, die Zivilehe, die Unterordnung der Kirche unter den Staat, die Beschränkung der Klöster und der Prozessionen u. a. m. waren gewaltige und im ganzen dem Staat und Volk sehr zuträgliche Neuerungen. Eine große Unruhe wurde durch das sprunghafte, überstürzte Vorgehen freilich ins Land getragen. Und andere Verordnungen, die ohne Not in althergebrachte Lebensgewohnheiten eingriffen, vermehrten sie noch. Ja der Versuch, auch die nichtdeutschen Teile der Monarchie dem österreichischen Einheitsstaat einzuverleiben, führte schließlich in Ungarn und Belgien zum offenen Aufruhr. Daß Joseph auch hier ganze Arbeit hatte tun wollen, zeigt sein Versuch, Ungarn mit deutschen Kolonisten zu besiedeln. Als er starb, schien namentlich Belgien so gut wie verloren. Es bedurfte der großen Staatskunst seines Bruders Leopold II. (1790—92), um im Osten und Westen die Ordnung wiederherzustellen. Im übrigen war auch Leopold ein Fürst der Aufklärung. Er hat, ehe er Kaiser wurde, das Großherzogtum Toskana regiert und hier, lange vor der französischen Revolution, den Plan einer Volksvertretung erwogen. Konnte diese Absicht damals auch nicht verwirklicht werden, so verdient es doch festgehalten zu werden, daß der Gedanke des konstitutionellen Staates zuerst im Kopf eines deutschen Fürsten der Aufklärung Gestalt gewonnen hat.

Die nahen Beziehungen zwischen den Prinzipien der Aufklärung und der Wissenschaft liegen auf der Hand und erklären die reiche Befruchtung, die fast alle Wissen-



schaften durch die Aufklärung erfahren haben. In vorderster Linie stehen dabei, außer der Philosophie, die Theologie, die Geschichte, die Kunstgeschichte, die Pädagogik und die Mathematik.

Die Theologie der Aufklärung hat zweifellos ihre Auswüchse gezeitigt. Die Herrschaft der Vernunft auf religiösem Gebiet wird bei Leuten, die nicht selbst starke religiöse Naturen sind, leicht zur Freigeisterei, zum rationalistischen Umdeuten der Wunder u. dgl. m. führen. Solche Freigeister waren unter den älteren wie unter den jüngeren Aufklärern vorhanden, so Joh. Konr. Dippel († 1734), der auch als Arzt und Alchimist hervortrat (er ist an der Entdeckung des Berliner Blau beteiligt), Joh. Lor. Schmidt († 1749), dessen Wertheimer Bibel größtes Ärgernis erregte, und Karl Friedr. Bahrdt († 1792), der Mann mit der „eisernen Stirne". Aber im ganzen hat die theologische Wissenschaft mächtige Förderung durch die Aufklärung erhalten; die Befreiung aus dem supranaturalistischen Anschauungskreis ist ihr sehr zugute gekommen, die ganze moderne Theologie wurzelt in der Aufklärung. Als ihren Vater können wir den seit 1755 wirksamen Hamburger Gymnasialprofessor Herm. Samuel Reimarus († 1768) bezeichnen, der kritischen Geist und religiöses Verständnis genug hatte, um zu wissen, daß sich beides nicht ausschließt. Das Aufsehen, das die Veröffentlichung seiner nachgelassenen Schutzschrift für die vernünftigen Verehrer Gottes (Wolfenbüttler Fragmente) durch Lessing machte, ist bekannt. Eine Fülle anderer, höchst ehrenwerter und verdienstlicher Theologen steht ihm zur Seite: so im Berlin Friedrichs des Großen Aug. Friedr. Wilh. Sack und Joh. Joachim Spalding, in Halle Joh. Salomo Semler, in Braunschweig Joh. Friedr. Wilh. Jerusalem, in Göttingen Joh. Lorenz Mosheim, Joh. David Michaelis und der große Kirchenhistoriker Gottlieb Jak. Planck. Die Stellung dieser Forscher zum Inhalt der christlichen Lehre wies im Einzelnen verschiedene Schattierungen auf. Aber an der Echtheit ihres Christentums ist nicht zu zweifeln, auch wenn ihnen als richtigen Kindern der Aufklärung die Ethik näher lag als die Dogmatik. Manche von ihnen hatten auch zum Pietismus starke Beziehungen, während die Orthodoxie, die ihnen gegenüber nur einen Pastor Goeze ausspielen konnte, durchaus ins Hintertreffen geraten war.

Aber auch die Geschichte hat unter dem Einfluß der Aufklärung zum erstenmal eine wissenschaftliche Behandlung im heutigen Sinne des Wortes erhalten. An der Scheide zwischen alter und neuer Zeit, beiden angehörig, steht hier der große sächsische Gelehrte Samuel v. Pufendorf, der auch für die Geschichte des Staatsrechts von erheblicher Bedeutung ist. Als Professor in Heidelberg hat er 1667 unter der Maske eines Italieners (Severinus de Monzambano) eine Schrift über die Verfassung des deutschen Kaiserreichs erscheinen lassen, die durch die Strenge und Wahrheit der Kritik an den von anderen bewunderten deutschen Zuständen (S. 108) berechtigtes Aufsehen erregte. Die literarische Form, solche Wahrheiten über das eigene Volk im Spiegel eines fremden Beobachters zu zeigen, hat seitdem auch in anderen Ländern Schule gemacht (am bekanntesten sind Montesquieus Persische Briefe). Im folgenden Jahr trat Pufendorf in die Dienste Schwedens, das der deutschen Gelehrten nicht entraten konnte, und hat hier zunächst einige außerordentlich wirkungsvolle Schriften über das Natur- und Völkerrecht verfaßt, dann aber mit seinen großen historischen Arbeiten begonnen. Zwei Werke schrieb er als schwedischer Historiograph in dem Jahrzehnt von 1677—87: Die Geschichte Gustav Adolfs und der Königin Christine 1630—54, in den ersten Teilen auf Chemnitz (S. 108) beruhend, und die Geschichte des Königs Karl Gustav (1654—60). Dann zog ihn der Große Kurfürst, kurz vor seinem Ende, nach Berlin, und hier schrieb Pufendorf sein



Hauptwerk, die Geſchichte des Großen Kurfürſten, begann auch noch mit der Geſchichte ſeines Nachfolgers, bis ihm der Tod die Feder aus der Hand nahm (1694). Gerade mit dieſen hiſtoriſchen Werken aber, ſo gewiſſenhaft und wertvoll ſie ſind, ſteht der Verfaſſer noch nicht eigentlich im Zeitalter der Aufklärung. Was er gibt, iſt eine kompendiöſe Darſtellung der Geſchichte der auswärtigen Politik, erſt nach den ſchwediſchen, dann nach den brandenburgiſchen Akten. Das bedeutete aber dem Weſen nach keine neue Art der Geſchichtſchreibung. — Anders bei Leibniz (S. 125), der eine wirkliche Verarbeitung des Quellenmaterials nach weiten Geſichtspunkten bietet und damit an die Spitze der Hiſtoriker einer neuen Zeit tritt. Aber ſeine Hauptarbeiten zur Geſchichte blieben zunächſt unveröffentlicht, und ſo waren es andere, geringere, aber doch auch verdienſtliche Leute, die dem deutſchen Volke ſeine Geſchichte zuerſt nach neuer Art erzählten: der Leipziger Profeſſor Joh. Jak. Mascov, der eine Deutſche Geſchichte bis zum Ende der Merovinger (1726—37) und lateiniſche Kommentare über die Kaiſergeſchichte von Konrad I. bis Konrad III. (1741—53) geſchrieben hat, und der ſächſiſche Staatsmann Heinr. von Bünau in ſeiner „Genauen und umſtändlichen Kaiſer- und Reichshiſtorie“, von der er die erſten Teile bis zum Tod Konrads I. drucken ließ (1728—43). Das Beſtreben der Verfaſſer, die deutſche Geſchichte im Zuſammenhang zu geben, mit vielſeitigen Intereſſen und unter Verwertung des ganzen damals bekannten Materials, entſprach durchaus dem Geiſt der Aufklärung. Ihre Werke haben noch heute eine gewiſſe Bedeutung. Das Verlangen der Aufklärung nach breiteſter Bildung und lückenloſeſter Anhäufung des Stoffs ging aber weiter, richtete ſich auf eine Univerſalgeſchichte, die das ganze hiſtoriſche Wiſſen umfaſſen ſollte. Eine ſolche Univerſalgeſchichte erſchien ſeit 1730 in England von zahlreichen Verfaſſern und in mehrfach wechſelnder Geſtalt (beſonders berühmt iſt die von Gray und Guthry herausgegebene Form geworden). An dieſes engliſche Werk ſchloß ſich auch eine deutſche Bearbeitung an, die, anfangs Überſetzung, bald zu freier Umformung und Neugeſtaltung durch einen ganzen Stab von Gelehrten wurde. Zu ihm gehörte auch der Schwabe Franz Dominicus Häberlin in Göttingen, der dann die gleiche Aufgabe für die vaterländiſche Geſchichte übernahm und die umfaſſendſte Deutſche Reichsgeſchichte erſcheinen ließ (ſeit 1767). Dazu kamen wichtige rechtshiſtoriſche Arbeiten (Joh. Jak. Moſers Deutſches Staatsrecht 1737—54) ſowie natürlich auch jetzt zahlreiche Monographien und landſchaftliche Forſchungen. Unter den Einzelſchilderungen ſtehen an der Spitze die geſchichtlichen Werke Friedrichs des Großen: Die Mémoires pour servir à l'histoire de la maison de Brandenbourg, die Histoire de mon temps (eine Geſchichte der beiden erſten ſchleſiſchen Kriege), die Histoire de la guerre de sept ans und verſchiedene ſpätere Memoiren; an eine Veröffentlichung der für uns beſonders wertvollen politiſchen und perſönlichen Korreſpondenz des Königs konnte natürlich erſt das 19. Jahrhundert denken. Für die Territorialgeſchichte wurden vorbildlich die großen Werke des Straßburger Profeſſors Joh. Daniel Schöpflin († 1771) über das Elſaß. Aus dieſer ganzen reichen Literatur gewann man die Grundlage zu einer neuen Vertiefung der Welt- und Staatsgeſchichte, wie ſie in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts drei andere bedeutende Göttinger Profeſſoren verſuchten: Chriſtian Gatterer († 1799), Aug. Ludw. Schlözer († 1809) und Ludw. Timotheus v. Spittler († 1810). Auch die politiſche Geſchichtſchreibung hat hier ihre Wurzeln, namentlich bei Schlözer und Spittler, deren Werke zugleich im Sinne der Aufklärung wirken ſollten. Neben ihnen wäre auch der etwas charakterloſe Schweizer Johann von Müller († 1809) zu nennen. Eine Sonderſtellung nahm der (einer brandenburgiſchen Familie entſtammende) Osnabrücker Staatsbeamte Juſtus Möſer ein,



der in seiner Osnabrückischen Geschichte (1768) eine so allseitige Darstellung der mittelalterlichen Geschichte seiner Heimat gab, wie ähnliches erst das 19. Jahrhundert geschaffen hat. Das Gebiet, das wir heute als Kulturgeschichte zu bezeichnen pflegen, lag der Aufklärung nicht fern; schon Voltaire hat auf seine Bedeutung hingewiesen. Aber was hier Möser an Verbindung von äußerer und innerer Geschichte liefert, die Art, wie er die Geschichte aus den natürlichen Bedingungen und rechtlichen Verhältnissen des Volks herauswachsen läßt, war noch nicht dagewesen. Besonders berühmt wurde die „Kurze Einleitung in die älteste Verfassung", in der er ein treffliches Bild von den Zuständen in der deutschen Urzeit gezeichnet hat. Auch in den Patriotischen Phantasien Mösers finden wir neben dem Geist der Aufklärung, der ihm durchaus eignet, noch ein anderes, an der Scholle der Heimat wurzelndes, die Romantik vorausahnendes Element.

Eine dritte Wissenschaft, die Archäologie, wurde im Zeitalter der Aufklärung vollkommen neu geschaffen, durch Johann Joachim Winckelmann († 1768) und seine Geschichte der Kunst des Altertums (1764). Winckelmann, aus Stendal in der Altmark gebürtig, hatte eine solch schwärmerische Sehnsucht für Italien, daß sie ihn 1754 zum Übertritt zum Katholizismus brachte. Er hat das enge geistige Band geflochten, das die Deutschen in den folgenden 1½ Jahrhunderten mit Italien verbunden hat (man denke an Goethe, Feuerbach und viele andere), und das erst jetzt mit dem Weltkrieg zerrissen ist. Seine Begeisterung für die Antike und die Renaissance gab den Anstoß zu der klassizistischen Richtung in der Kunst gegen Ende des 18. Jahrhunderts. So floß die Klassizistik aus dem Geist der Aufklärung, woraus man abermals erkennen mag, wie vorschnell das Urteil ist, das dieser den historischen Sinn abspricht. Richtiger wird man auch hier wieder die Verwandtschaft der Aufklärung mit dem Humanismus feststellen. Von Winckelmann beeinflußt, beschäftigte sich dann Lessing mit der Theorie der Kunst und Ästhetik (sein Laokoon 1766).

Auf dem Gebiet der Erziehung und des Unterrichts finden wir gleichfalls Anklänge an die Zeit des Humanismus. So wenn die beiden Leipziger Philologen und Schulmänner Joh. Matthias Geßner und Joh. Aug. Ernesti um die Mitte des 18. Jahrhunderts dem humanistischen Gymnasium neue, grundlegende Lehrbücher schenkten. An diese Arbeiten schloß sich später das Werk der Neuhumanisten an. Vorher aber kam etwas anderes, das Lebenswerk zweier Männer, die unter dem Einfluß von Rousseau, dem tiefsten und wirkungsreichsten Vertreter der französischen Aufklärung, standen, aber ihren Ideen durchaus selbständige Gestalt zu geben wußten; das waren Joh. Bernh. Basedow, der Gründer des Dessauer Philanthropin (1774), und vor allem der Schweizer Heinrich Pestalozzi, der Verfasser von „Lienhard und Gertrud" (in 4 Teilen 1781 bis 1787 erschienen). um die Wende des Jahrhunderts als Leiter der Erziehungsanstalten zu Stans, Burgdorf und Yverdon gleichfalls praktisch wirksam. Die beiden betonen ganz im Geiste der Aufklärung die Bedeutung der allgemein menschlichen Bildung, die Pestalozzi ausdrücklich von der Berufsbildung scheidet und das oberste Ziel aller Erziehung nennt. Wenn man sieht, wie heute wieder überall ein fast ausschließliches Fachstudium herrscht und welch klägliches Leben das „Examen in allgemeiner Bildung" auf den Universitäten fristet, wird es einleuchtend, daß uns auch hier ein gut Stück Aufklärung wieder nötig wäre.

In der Naturwissenschaft hob das Zeitalter der Erfindungen schon um die Mitte des 17. Jahrhunderts an (die Luftpumpe des Magdeburger Bürgermeisters Otto v. Guericke 1650, erste Versuche mit einer Dampfmaschine durch den Marburger



Professor Dionysius Papin 1690). Umfassende wissenschaftliche Leistungen aber brachte erst wieder das Zeitalter der Aufklärung. In allen Zweigen der Naturwissenschaft tat sich seit etwa 1730 Leonhard Euler aus Basel hervor († 1783). Sein Hauptarbeitsfeld war die Mathematik. Wenn er gegen Leibniz den Offenbarungsglauben verteidigte, so stellt ihn sein ganzes breites europäisches Wirken doch in den Kreis der Aufklärung hinein. Die Astronomie, für die Euler gleichfalls wichtige Arbeiten geleistet hat, fand im letzten Viertel des 18. Jahrhunderts einen großen Entdecker in Wilhelm Herschel aus Hannover († 1822), der durch seine verbesserten Fernrohre das Weltbild außerordentlich erweitert hat.

Die Mathematik und die Sternkunde spielten damals eine große Rolle in den Fragen der Weltanschauung. Die absolute Verbindlichkeit der mathematischen Gesetze beschäftigte den philosophischen Geist wie in den Tagen der Pythagoräer, und es war seit Spinoza das emsige Bestreben der Philosophen, Metaphysik und Ethik so sicher wie mathematische Wahrheiten zu begründen und abzuleiten. Mathematik und Astronomie nehmen auch eine ganz besondere Stellung bei Kant ein, in dem die Philosophie und Weltanschauung der Aufklärung ihren Schluß- und Höhepunkt, die Menschheit ihren schärfsten und tiefsten Denker gefunden hat.

Immanuel Kant stammte aus Königsberg und hat in seiner Vaterstadt sein ganzes Leben zugebracht. Er ging von der Leibniz-Wolff'schen Philosophie aus, wurde aber auch durch den Engländer Hume beeinflußt und gelangte, bereits im höheren Mannesalter, durch lange Jahre schärfster Gedankenarbeit zu einer entscheidenden Vertiefung des ganzen philosophischen Weltverstehens. Da die Vernunft auch ihm die alleinige Grundlage dieses Verstehens ist, untersucht sein Kritizismus ihre Tragfähigkeit nach allen Richtungen. Die Kritik der reinen (d. h. theoretischen) Vernunft, erschienen 1781, als Kant 57 Jahre alt war, hatte die stärkste Gedankenarbeit zu bewältigen und ist seitdem das Haupt- und Grundbuch aller Philosophie. Kein philosophisches System, das nicht durch die Kritik der reinen Vernunft hindurch gegangen ist (sei es zustimmend oder ablehnend), kann Anspruch auf wissenschaftliche Bedeutung erheben. Für Kants eigene Weltanschauung sind die späteren Werke, nachdem ihm die Kritik der reinen Vernunft freie Bahn geschaffen hatte, noch wichtiger: die Kritik der praktischen Vernunft (1788) und namentlich die Kritik der Urteilskraft (1790). Es folgten die „Religion innerhalb der Grenzen der bloßen Vernunft" (1793) und einige kleinere Schriften, und noch im hohen Greisenalter war Kant mit einer Zusammenfassung seines Lebenswerks beschäftigt († 1804). Seine Weltanschauung liegt auch so zutage, wenn man sich nur bewußt bleibt, daß alle seine Schriften seit dem Kritizismus eine geschlossene Einheit bilden, aus der keine Seite herausgebrochen und allein betrachtet werden darf. Denn worum handelt es sich? Man hat der Aufklärung oft zum Vorwurf gemacht, daß sie die Welt einseitig nach dem Verstand beurteile und das Gemüt zu kurz kommen lasse. Zur Vernunft, die nach der Aufklärung das Verständnis der Welt allein zu öffnen vermag, gehört in der Tat beides, der Verstand sowohl als die Kräfte des Gemüts (Wille und Gefühl). Kants Lebenswerk war es, hieraus die letzten Folgerungen zu ziehen, eine einheitliche Weltanschauung auf der ganzen Breite der menschlichen Vernunft aufzubauen. In Logik, Ethik und Ästhetik untersucht er die Tragfähigkeit der „transzendentalen" Elemente unseres Weltbildes, die nicht in der sinnlichen Erfahrung gegeben sind, aber doch Anspruch auf objektive (allgemeine und notwendige) Gültigkeit erheben. Unser Verstand, die logische, theoretische Seite der Vernunft, erweist sich dabei nur teilweise als zuverlässig und genügt daher allein nicht zur Stütze einer allseitig be-

friedigenden Weltanschauung: das ist das Ergebnis der Kritik der reinen Vernunft. Über die sinnliche Erfahrung hinaus (a priori) fällte man bisher synthetische Urteile (d. h. Urteile, die nicht nur logisch abgeleitet sind) in der Mathematik, in der reinen (der Einzelforschung zugrunde liegenden) Naturwissenschaft und in der Metaphysik. Aber berechtigt ist das nur da, wo diese synthetischen Urteile a priori aus der Organisation unseres Geistes stammen, d. h. in der Mathematik und der reinen Naturwissenschaft, die mit den Anschauungsformen von Raum und Zeit und mit den erkenntnistheoretischen Formen der Kategorien (z. B. Einheit, Realität, Inhärenz, Kausalität, Möglichkeit) arbeiten und die Natur nach menschlichen Gesetzen ordnen. Unberechtigt ist es in der Metaphysik, welche die übersinnliche, übererfahrungsmäßige Welt, die „Dinge an sich" erkennen will und damit die Schranken des menschlichen Verstandes überschritten hat. Dennoch gibt uns die Vernunft Ideen an die Hand, notwendige Aufgaben der Erkenntnis, die sich uns aufdrängen, und die der Verstand doch nicht zu lösen weiß: die Ideen der Seele, der Welt und Gottes. Wir können sie so wenig beweisen, als widerlegen, aber ein verstandesmäßiger Beweis wäre ihrer auch durchaus unangemessen. Sie gehören nicht dem Kreis des Verstandes an, sie stammen aus dem ethischen Trieb nach dem Übersinnlichen, mit ihnen hat sich die Kritik der praktischen Vernunft auseinanderzusetzen. Auch in der praktischen Philosophie gibt es synthetische Urteile a priori: die Pflichten und die Bewertungen als gut und böse. Sie ergeben sich aus der Annahme eines objektiven Sittengesetzes, und dessen Analyse wieder führt auf die Idee der Freiheit, von deren Existenz also die Berechtigung der aprioristischen Synthesen in der praktischen Philosophie abhängt. Da die sittlichen Anforderungen nämlich inhaltlich nach Zeit und Ort verschieden sind, kann das Sittengesetz keine bestimmten Zwecke enthalten, nicht eudämonistisch oder theistisch motiviert sein, sondern es muß formal bestimmt werden und darf nur auf pflichtmäßiger Gesinnung beruhen (Handlungen aus Neigung sind, wenn sie den Anforderungen des Sittengesetzes entsprechen, legal, moralisch aber indifferent); es ist sich also Selbstzweck und autonom, d. h. frei, und stellt folgenden kategorischen (von jedem inhaltlichen Zweck unabhängigen) Imperativ: Handle so, als ob die Maxime deiner Handlung durch deinen Willen zum allgemeinen Naturgesetz werden sollte. Inhaltlich darf nur die Achtung vor der Würde des Menschen, der sich das Sittengesetz gibt und damit der einzige Selbstzweck in der determinierten Erscheinungswelt ist, hinzugefügt werden: kein Mensch darf nur als Mittel zum Zweck gebraucht werden. Aber ist ein solches Sittengesetz möglich? Gibt es Freiheit? In der Welt der Erscheinungen ist es nicht zu finden. Eben deshalb aber darf der Verstand, die theoretische Vernunft darüber gar nicht gefragt werden; denn die übersinnlichen Dinge entziehen sich ja seiner Beurteilung, er kann sie weder beweisen noch bestreiten. Anders die Breite der gesamten menschlichen Vernunft. In ihr liegt die Überzeugung von der Würde und Verbindlichkeit des Sittengesetzes fest eingebettet, und diese sittliche Überzeugung, die über allem Verstand steht, aber am Gewissen einen Anhalt hat, verbürgt uns ihre Wahrheit. In diesem Sinne ist für Kant die Freiheit ein Postulat der praktischen Vernunft, ebenso wie ihre Folgerungen: die Realität der übersinnlichen Welt (der „Dinge an sich"), die Unsterblichkeit der Seele und Gott, die also jenen aprioristischen Vernunftideen entsprechen, die als unstillbares und unentrinnbares Bedürfnis unseres Geistes schon der theoretischen Vernunft sich aufgedrängt hatten. Man mag das Glauben im Gegensatz zu Wissen nennen, und Kant selbst hat gesagt, er habe das Wissen beseitigen müssen, um für den Glauben Platz zu machen. Aber dieser Glauben

beruht nicht auf einem persönlichen Fürwahrhalten oder auf religiöser Lehre, sondern auf einer kritischen Betrachtung der gesamten menschlichen Vernunft. Er ist eine wissenschaftliche Überzeugung. Zwischen der Welt der Erscheinungen (Phänomena) und der Welt der „Dinge an sich" (Noumena) steht der Mensch, beiden angehörig, der einen als empirischer, der anderen als intelligibler Charakter, dort gebunden an die Naturgesetze, hier frei dem Sittengesetz folgend nach Maßgabe des eigenen Gewissens, das die wertvollste aller Erfahrungen ist. Im engsten Zusammenhang mit dieser Ethik stehen die Anschauungen Kants über Religion, Staat, Recht und Geschichte, in denen er Ausflüsse der Freiheit und sittlichen Vernunftbetätigung sieht. Die Religion, die das Sittengesetz in der Gestalt göttlicher Gebote erblickt, ist ein Vernunftbedürfnis des Menschen angesichts seiner sittlichen Unvollkommenheit, von der er erlöst werden will; das Christentum hat diesen Vernunftgehalt in vorbildlicher Weise in sich aufgenommen und in seinen Dogmen symbolisiert. Ebenso sind Staat und Recht Vernunftbedürfnis zur Aufrechterhaltung der Freiheit; sie dämmen die gebundene Willkür des Einzelnen durch allgemeine Gesetze der Freiheit ein. Die vollkommenste Verfassung der Menschheit ist das Ziel der Geschichte, die wiederum eine Geschichte der Freiheit ist; denn darin beruht der Fortschritt aller Kultur, nicht in irgendwelcher Glückseligkeit, deren Förderung weder ihre Aufgabe noch ihr Ergebnis ist. — So treten die beiden Welten der theoretischen und der praktischen Vernunft aufs schärfste auseinander, die Welt der Erscheinung und die Welt der Dinge an sich, der Sinnlichkeit und der Sittlichkeit, des Naturgesetzes und der Freiheit, des Müssens und des Sollens, der Neigung und der Pflicht. Dieser Dualismus, in dem der beiden Seiten angehörige Mensch steht, ist nie zu beseitigen, der Kampf der beiden Welten wird nie enden; aber es gibt doch ein Gebiet, wo er schweigt, und von wo sich uns ein verheißungsvoller Ausblick auf den inneren Zusammenhang aller Dinge eröffnet. Dieses Gebiet ist die Kunst, mit deren Grundlagen sich die Kritik der Urteilskraft beschäftigt. Auch das Gefühl kennt synthetische Urteile a priori die Bewertungen als schön (und unschön) und als erhaben. Die ästhetische Zustimmung, die in dem Prädikat „schön" liegt, beruht auf einem Wohlgefallen, das durch völlig interesse- und absichtslose Zweckmäßigkeit hervorgerufen wird, und hat ihre Berechtigung, weil diese Zweckmäßigkeit nicht in dem Gegenstand liegt, den wir schön nennen, sondern in unserer Einbildungskraft, die sinnliche Anschauung und Denken in diesem Falle zu voller Harmonie vereinigt. Ähnlich bezieht sich das Prädikat „erhaben" nicht auf den Gegenstand, sondern auf unsere Betrachtungsweise, deren Wohlgefallen erregt wird, diesmal deshalb, weil der Gegenstand den sittlichen Zwecken angemessen erscheint, indem er den empirischen Menschen erdrückt, den intelligiblen erhebt und somit die Herrschaft der Sittlichkeit über die Sinnlichkeit dokumentiert. Damit aber stehen wir im Zentrum der Bedeutung dieser ästhetischen Urteile. Die Zweckmäßigkeit, die wir hier wie dort fanden, erweist sich nämlich als eine vernünftige, aber der verstandsmäßigen Erkenntnis unzugängliche Notwendigkeit für die gesamte Weltbetrachtung. Denn gerade da, wo die mechanische Erklärung der Erscheinungswelt aufhört, beginnt deren zweckmäßige Einrichtung. Sinne und Verstand haben die zweckmäßige Fähigkeit, die „Dinge an sich" verarbeiten und wenigstens abgewandelte Bilder von ihnen geben zu können; die Natur, deren Erscheinungen letzten Endes unerklärlich bleiben, solange wir die Kausalitätskette verfolgen, die nie ein Ende nimmt, verlangt einen verständigen, zwecksetzenden Schöpfer; das Leben, das immer ein anderes Leben voraussetzt oder, falls es aus unorganischem Sein hervorgegangen sein sollte, in seiner Entstehung erst recht



unverständlich wäre, knüpft sich an die zweckmäßigen Organismen. Auch diese Betrachtung bringt keine Beweise, und die Naturerkenntnis hat sich ausschließlich an die kausalen Verhältnisse zu halten. Aber wer darüber hinaus nicht einfach bei zufälligen Unerklärlichkeiten stehen bleiben will, dem wird die Kausalkette unter den teleologischen Gesichtspunkt rücken und der Ursprung aller Rätsel in der zweckmäßigen Schöpferkraft Gottes liegen. Diese teleologische Betrachtungsweise, die uns die ästhetischen Urteile an die Hand gaben, vereinigt die sinnliche und die sittliche Welt in der Form der Unterordnung durch Urteilskraft. Die sinnliche Welt hat den Zweck, der sittlichen eine Stätte der Arbeit und Verwirklichung zu bereiten. Der Mensch ist dazu da, im Reich der Notwendigkeit das Reich der Freiheit auszubreiten. Das ist der Schlußstein von Kants Weltanschauung.

Wir haben etwas länger bei ihr verweilt, nicht nur wegen ihrer außerordentlichen Wirksamkeit; denn die Tiefe und der Schwung ihrer Gedanken hat im 19. Jahrhundert die Herrschaft Napoleons in Deutschland zerbrochen, den Ruhm der deutschen Philosophie über die ganze Erde verbreitet und in Deutschland, nach einer Zeit der Dürre, zum zweitenmal eine Herrschaft angetreten, unter deren Zeichen wir noch heute stehen. Aber diese Philosophie interessiert uns hier auch deshalb, weil sie so ganz deutsch ist, der treffendste Ausdruck, den deutsches Denken im Ringen mit den höchsten Problemen bisher gewonnen hat. Während sonst Verstand und Mystik, diese Pole des deutschen Geistes, sich wie feindliche Brüder zu fliehen pflegten, ist hier im Gewand schwerster und in Äußerlichkeiten manchmal pedantischer Gelehrsamkeit eine überwältigende Synthese zwischen beiden vollzogen worden, in der jeder Teil sein Recht und keiner mehr als sein Recht erhalten hat. Die Philosophie Kants ist auf deutscher Sachlichkeit und deutscher Innigkeit aufgebaut und hat für beide Platz. Die Sehnsucht der besten war hier erfüllt, Glauben und Wissen getrennt und vereinigt; und nie ist menschliche Erkenntnis ihrem Gott so nahe gekommen als in dem Augenblick, wo sie endgültig die Linie zog, die sie von ihm trennt.

Die Bedeutung der K u n st für eine wissenschaftlich durchdachte Weltanschauung ist von Kant zum erstenmal klar erkannt worden. Das war eine Folge des allseitigen Blicks der Aufklärung. In der Tat trat auch die Kunst unter ihr Zeichen und führte besonders in der Literatur zu einem ähnlichen Höhepunkt wie in der Philosophie.

Die L i t e r a t u r unserer Periode begann (etwa 1640—80) mit dem Schwulst und der Unnatur der zweiten Schlesischen Dichterschule (Andreas Gryphius, Christian Hofmann von Hofmannswaldau, Daniel Kaspar von Lohenstein), einer Richtung, die etwa dem manirierten Barock vergleichbar und für den Geist vor der Aufklärung charakteristisch ist. An naturalistischen Gegenströmungen im Stil des grobianischen Zeitalters hat es auch nicht gefehlt. Dahin weisen aus Schwaben die Abenteuer des Simplizissimus (von Christoffel v. Grimmelshausen † 1667) und die Predigten des Abraham von Sancta Clara († 1709), ferner die Briefe der Lieselotte von der Pfalz († 1722) und die systematischen Angriffe, die zwei Sachsen gegen die Schlesier unternahmen, der Zittauer Rektor Christian Weise († 1708) und der in Hamburg tätige Christian Wernicke († 1725), dessen Mutter eine Engländerin war. Auch der etwas jüngere, früh verstorbene Christian Günther († 1723), ein hochbegabter, unglücklicher, echter Dichter, gehört noch in die Zeit vor der Aufklärung. Diese betreten wir mit der bedeutsamen Wirksamkeit von Joh. Christoph Gottsched, einem Preußen von Geburt, der in Leipzig Professor war (†1766), und dessen Versuch, von verstandesmäßigen Prinzipien aus eine Regelung des literarischen Geschmacks



zu unternehmen, ebenso im Geist der Aufklärung gehalten war wie die Kritische Dichtkunst seiner Züricher Gegner Joh. Jak. Bodmer und Joh. Jak. Breitinger mit ihren humanistischen Interessen an klassischen und mittelalterlichen Dichtungen und ästhetisierenden „Diskursen der Maler". Als Künstler war Gottsched seinen Gegnern entschieden überlegen, und mit dem Bewußtsein der Aufklärung stellte er sein Wirken in den Dienst der deutschen Kultur. Die Beziehungen zur französischen und zur englischen Kunst hatten für ihn und seine Genossen keinen anderen Sinn als den, auch auf diese Weise zum Geist der Alten und zu den allgemein menschlichen Werten zu gelangen, um die deutsche Dichtkunst aus der Zeit des Schwulstes und des Naturalismus zu befreien. Gottscheds Sehnsucht, den Deutschen eine deutsche Schaubühne zu geben, nahm ahnend eine nahe große Zukunft voraus.

Die Zeit der Aufklärung spiegelt sich gegen Mitte des 18. Jahrhunderts in einer Fülle dichterischer Kreise wider, die bald diese bald jene Seite von ihr zum Ausdruck brachten. So das empfindsame Lehrgedicht des Schweizer Mediziners Albrecht v. Haller und die nicht minder empfindsame Idylle des (bei Kunersdorf gefallenen) Ewald v. Kleist; so die allzuvernünftige Anakreontik eines Friedr. v. Hagedorn, Joh. Wilh. Ludw. Gleim und Peter Uz; so auch die moralische Fabeldichtung, in der sich neben Gleim Christian Fürchtegott Gellert, Gottfried Lichtwer und etwas später Gottfr. Konr. Pfeffel hervortaten. Gleim, der sich auf vielen Gebieten versuchte, hat in seinen Preußischen Grenadierliedern auch die patriotische Ader der Aufklärung kräftig hervortreten lassen. Gellert war der begabteste unter dem älteren Kreis der „Bremer Beiträge", die dann aber eine erheblich höhere Bedeutung durch die Mitarbeit Klopstocks bekamen. Mit ihr beginnt die Literatur der Aufklärung den Zug ins Große anzunehmen, den sie dann in glänzendem Aufstieg bis ans Ende beibehalten hat. Friedr. Gottl. Klopstock, aus Quedlinburg gebürtig, der Altersgenosse Kants (auch er starb erst 1803), hat 1748 mit 24 Jahren in den Bremer Beiträgen die ersten Gesänge seines Messias erscheinen lassen und damit die Empfindsamkeit der Aufklärung durch eine gewaltige religiöse Aufgabe und eine dichterische Kraft großen Stils geläutert. Er hat alsbald bestimmenden Einfluß auf die gesamte Literatur gewonnen, insonderheit auf die Dichter, die sich unter religiösen, patriotischen und moralischen Auspizien in den 70er Jahren im Göttinger Hainbund zusammenfanden, Joh. Heinrich Voß, der durch seine Homerübersetzung eine neue, tiefgehende Wirkung der klassischen Dichtkunst auf das deutsche Geistesleben einleitete, Matthias Claudius, Gottfr. Aug. Bürger, Ludw. Heinr. Hölty, die beiden Grafen Stolberg u. a. m. Die religiöse Stimmung war in all diesen Naturen lebendig, z. T. stark mit mystischen Gedanken durchsetzt (vgl. S. 127 über den einen Stolberg). Eine wesentlich andere Natur war der Schwabe Christoph Martin Wieland, der zwar gleichfalls von Klopstock ausging, aber um 1760 eine bedeutsame Schwenkung vollzog und sich einer heiteren, witzigen, sinnlichen Muse hingab (er starb 1813 im Alter von 80 Jahren). Auch Wieland war ein Christ, aber ein Christ der Aufklärung. Daß gerade er es war, der im Oberon den romantischen Geist des Mittelalters beschwor (1781), wird denjenigen nicht wundern, der über den historischen Sinn der Aufklärung mehr als die gewöhnlichen Schlagwörter weiß. Von Wielands Nachfolgern war der begabteste Moritz Aug. v. Thümmel, ein vollendeter Weltmann im Geiste der Aufklärung und ein eifriger Bewunderer Friedrichs des Großen. Recht eigentlich im Mittelpunkt der Aufklärung stand aber der sächsische Pfarrerssohn Gotthold Ephraim Lessing, dessen kritische Tätigkeit zur Gründung einer deutschen Volksbühne um 1750 begann, der mit rastlosem Forscherdrang alle Gebiete des mensch-

lichen Denkens umspann und in den letzten 15 Jahren seines Lebens († 1781) die großen positiven Leistungen seines dramatischen Genius schuf: Minna von Barnhelm, ein deutsches Lustspiel, eingebettet in die preußisch-vaterländische Stimmung der Zeit Friedrichs des Großen, Emilia Galotti, das erste über allen Zeitwandel erhabene deutsche Trauerspiel, und Nathan den Weisen, in dem die religiösen Ideen der Aufklärung einen vollendeten und überwältigenden Ausdruck gefunden haben. Der Einfluß Rousseaus und Hamanns herrscht bei den Dichtern des „Sturm und Drang", denen die Rückkehr zur Natur mit der Rückkehr zur unverbildeten, durch keine Regeln gehemmten künstlerischen Ursprünglichkeit und Genialität zusammenfließt: Christian Schubart (der 1777—87 auf dem Hohenasperg schmachtete), Friedrich Müller (genannt Maler Müller), Reinhold Lenz (Goethes unglücklicher Freund), Friedr. Maximilian Klinger (dessen Drama „Sturm und Drang" 1776 der Bewegung den Namen gab) u. a. m. Diesem Kreis entstammte auch Joh. Gottfr. Herder aus Mohrungen in Ostpreußen († 1803 in Weimar), der ihm durch seine Abneigung gegen die Gleichmacherei eines subalternen Rationalismus nahe verwandt war. Herders außerordentliche Empfindsamkeit, die seine persönlichen Beziehungen vielfach getrübt hat, öffnete ihm den Sinn für die Individualitäten der Länder, Völker und Zeiten. Seiner Abhandlung über den Ursprung der Sprache (1772), die er aus einer Entwicklung der Vernunft ableitete, folgten die Naturdichtungen und Nachdichtungen fremder Kulturen, die Stimmen der Völker in Liedern (1778—79), das Buch vom Geiste der hebräischen Poesie (1782—83) sowie, in seinem letzten Lebensjahr, der Cid, eine neue Belebung des christlichen Mittelalters. Die Krone des ganzen, Kunst und Wissenschaft verschmelzenden Gebäudes von Herder sind aber die (1784—91 erschienenen) Ideen zur Philosophie der Geschichte der Menschheit, die ihm in einer großen einheitlichen Entwicklung nach dem Humanitätsideal erscheint. So bewahrt der Geist der Aufklärung auch diesen feinen Kenner der Völker vor einer Zerstückelung der Menschheit. Aber gerade deshalb wirkt die deutsche Note in dem vielstimmigen Gesang besonders mächtig. Ist doch der jugendliche, aus dem kleinstaatlich-kosmopolitischen Geist Frankfurts stammende Joh. Wolfgang Goethe durch seine Studienzeit in dem nur äußerlich französisch gewordenen Straßburg (1770—71), und zwar eben durch den Umgang mit Herder und ähnlichen Kreisen zum Bewußtsein seines Deutschtums erwacht. Goethe hat 1773, im Alter von 24 Jahren, mit dem Götz das Drama veröffentlicht, das der Sturm und Drang vergeblich zu schaffen bemüht war, und in Werthers Leiden (1774) einen Roman geschrieben, der seinen Namen durch Europa trug und seiner seelischen Spannung eine Vertiefung verlieh, die die Männer des Hainbundes vergeblich zu erringen suchten. Seit 1775 am Hofe des trefflichen Herzogs Karl August in Weimar und durch die italienische Reise (1786—88) der mächtigen Wirkung des Altertums und der Renaissance unterworfen, schuf Goethe in beispielloser Verbindung von breiter Fruchtbarkeit, Formvollendung und tiefer Weltweisheit in Dichtung, Drama, Roman, Lebens- und Naturbeschreibung die klassischen Werke, die ihn als den reichsten und freiesten in dem reichen Kranz der deutschen Dichter zeigten (Egmont, Iphigenie, Tasso, Wilhelm Meister, Wahlverwandtschaften, Wahrheit und Dichtung), und die schließlich im Faust, der ihn fast durch sein ganzes Leben lang begleitete, ihren krönenden Abschluß fanden. Goethe, der ein Alter von 83 Jahren erreichte († 1832), hat neben Kant die gesamte europäische Bildung aufs tiefste beeinflußt. Beide sind Kinder der Aufklärung, wenn ihre Bedeutung auch weit ihre Zeit überragt, ihr Abschluß und ihre Überwindung. Aber beide stellen verschiedene Gipfel dieses großen



Hochlandes dar. Iſt Kant der Meiſter des Gedankens, wenn auch im weiteſten Sinne dieſes Worts, ſo iſt Goethe der Meiſter des Lebens. Auch Kant, der im Reich der „Dinge an ſich" ſeine Heimat fand, iſt (im philoſophiſchen Schulſinn geſprochen) Realiſt. Aber ſeinem tranſzendentalen Realismus ſteht die immanente Weisheit Goethes als ein anderes Reich gegenüber, als ein Reich, das den alten humaniſtiſchen Gedanken einer vollendeten Ausbildung aller Seiten des menſchlichen Weſens zur Wahrheit gemacht hat. An dieſen beiden höchſten Gütern ſeiner Zeit und der Menſchheit Teil zu gewinnen, ſuchte Friedr. Schiller mit der Glut ſeiner brennenden Seele. Zehn Jahre nach Goethe in dem ſchwäbiſchen Neckarſtädtchen Marbach geboren, begann Schiller mit einem Werk der Auflehnung gegen den geiſtigen Druck ſeiner Jugend: den Räubern (1782), in denen der Sturm und Drang ein zweites Meiſterſtück erhielt. Aber ſchon in den folgenden Werken (Fiesko, Kabale und Liebe, Don Carlos) gewann er allmählich eine reichere Form, um in ihr umſo wuchtiger die politiſchen und geſellſchaftlichen Ideale der Aufklärung vertreten zu können. Und ganz aus eigenem Geiſt fand auch er ſchließlich, noch bevor er Profeſſor der Geſchichte in Jena wurde (1789), den Anſchluß an das Griechentum und die klaſſiſche Kunſt, aber doch ſo, daß ſeine dramatiſchen Meiſterwerke (Wallenſtein, Maria Stuart, Jungfrau von Orleans, Braut von Meſſina, Wilhelm Tell, Demetrius, an deſſen Vollendung Schiller 1805 in Weimar im Alter von 46 Jahren durch den Tod verhindert wurde) eine ſtarke Doſis naturaliſtiſcher Bewegung behielten. Auch Schiller war Kosmopolit und konnte eben deshalb ſo eminent zur Vertiefung des vaterländiſchen Geiſtes beitragen. Mit Goethe verband ihn eine vorbildliche Freundſchaft, mit Kant ein lebhaftes, philoſophiſches Intereſſe, von dem ſeine Jenenſer Antrittsrede über Univerſalgeſchichte, ſeine äſthetiſchen Unterſuchungen und ſeine philoſophiſchen Gedichte (Das Ideal und das Leben) Zeugnis ablegen. Hierbei war Schiller, obwohl ein begeiſterter Anhänger der Kantſchen Philoſophie, doch keineswegs nur der Empfangende, wie er ja auch als Dichter, bei aller Bewunderung für das große Phänomen Goethe, ſein eigener geblieben iſt. So ſtellt er einen dritten Gipfel der Zeit dar und grüßt nach beiden Seiten.

In der bildenden Kunſt ſind das 17. Jahrhundert und die erſten Jahrzehnte des 18. noch ganz beherrſcht durch den Barockſtil, der nicht aus dem Geiſt der Aufklärung geboren iſt, ſondern einer älteren Generation angehört. Die Führung behielt während des 17. Jahrhunderts Holland, wo die große Zeit Rembrandts in einer Fülle von Nachfolgern noch lange nachwirkte (Adrian v. Oſtade, Gerard Dou, Gerard Terborch, Philipp Wouwerman, Gabriel Metſu, Pieter de Hooch, Franz van Mieris d. Ä., Meindert Hobbema und viele andere). Im eigentlichen Deutſchland zog das Barock nach dem Dreißigjährigen Krieg gleichfalls ein, und um die Wende des Jahrhunderts begann der Ruhm der deutſchen Baumeiſter und Bildhauer den der holländiſchen Maler zu überſtrahlen. Das war das Verdienſt der großen Barockkünſtler Andreas Schlüter in Berlin († 1714) und Matthäus Dan. Pöppelmann in Dresden († 1736). Dann aber machte ſich das Zeitalter der Aufklärung auch in der bildenden Kunſt durch das Aufſuchen neuer Wege bemerkbar. Und zwar hat es hier nach zwei Richtungen gewirkt. Zuerſt durch eine Umformung des Barocks in die anmutigere Form des Rokoko. Das Rokoko atmet die Luft der Aufklärung, indem es die durchgehende Stiliſierung und mächtige Bewegung des Barocks allmählich zugunſten reinerer Naturformen und ſtillerer Schönheit verlaſſen hat. Die Kunſt der Aufklärung iſt in der Hauptſache Rokoko. Es gab aber Kreiſe, denen dieſe Kunſt die Prinzipien der Aufklärung nicht konſequent genug durchführte, und die in einem ganz ſchroffen Verlaſſen der Bahnen des Barock und einem ſtrengen Zurück-



gehen auf die Kunst der Antike und der Renaissance das Heil sahen. So hat die Aufklärung hier ein doppeltes Gesicht bekommen: neben das Rokoko trat die Klassizistik. Die ältere Kunstform ist das Rokoko. Es stammt aus Frankreich, ist aber von einem Künstler deutscher Abstammung hier eingeführt worden, während der Regentschaft Philipps von Orléans (1715—23) durch Gilles Marie Oppenord († 1742), den Sohn eines niederländischen Tischlers. In Deutschland kam es zuerst und in glänzender Weise zur Anwendung durch den genialen Balthasar Neumann aus Eger († 1753), der während des Baues der bischöflichen Residenz in Würzburg in den 20er und 30er Jahren des 18. Jahrhunderts zu dem neuen Stil überging. Von anderen Künstlern dieser Art ragen besonders hervor der österreichische Bildhauer Raphael Donner († 1741) und der Erbauer des Schlosses Sanssouci, Georg Wenzel von Knobelsdorff († 1753), beide durch ihren reinen Linienfluß schon die Richtung auf die Klassizistik andeutend. Diese wurde gegen Mitte des Jahrhunderts, in fast verstandesmäßiger Weise, begründet durch den sächsischen Maler Raphael Mengs († 1779), der in der Luft Italiens zum Katholizismus bekehrt wurde (1748), wie Winckelmann (S. 131), zu dem er bald darauf in enge Beziehungen getreten ist. Doch standen Rokoko und Klassizistik, diese Söhne der gleichen Mutter, sich im allgemeinen nicht feindlich gegenüber, gingen sogar im Zopfstil eine etwas schwunglose Ehe ein (Dan. Chodowiecki, Ant. Graff). Reinere Klassizisten von erheblicher Begabung waren die Malerin Angelica Kauffmann aus Chur und vor allem der frühverstorbene Asmus Jak. Carstens aus Schleswig. Dennoch will es uns heute scheinen, als ob, in Deutschland wie anderswo, die Kunst im Gewande der Klassizistik ihres Lebens nicht recht froh geworden wäre.

In der Musik hat die deutsche Kunst während unserer Periode den gewaltigen Aufschwung genommen, der den Deutschen im Reiche der Töne bei weitem den Vorrang unter den Völkern der Erde verschafft hat, eine Stellung, die unser Vaterland seitdem bis heute behauptet hat. Auch hier aber können wir zwei Phasen unterscheiden, von denen die ältere dem Barock, die jüngere dem Rokoko entspricht. Dem musikalischen Barock gehören die großen Altmeister Bach und Händel an, die beide im gleichen Jahre (1685) geboren sind, Joh. Sebastian Bach in Eisenach, Georg Friedr. Händel in Halle. Bach, seit 1723 Kantor der Thomaskirche in Leipzig († 1750), wirkte mit der tiefen Innerlichkeit seiner Passionen, Messen und anderen geistlichen Kompositionen zunächst vornehmlich in Mitteldeutschland, war später eine Zeitlang fast vergessen, bis ihn im 19. Jahrhundert die Romantik neu ans Licht gezogen und der ganzen Nation geschenkt hat. Händel, prunkvoll und tongewaltig, aber gleichfalls ein vollendeter Meister, ist weit herumgekommen und hat sofort eine große Wirkung ausgeübt, u. a. das musikalische Leben in London (wo er 1759 starb) völlig beherrscht. Seine Opern sind vergessen, seine Oratorien noch heute unerreichte Vorbilder. Etwas jüngere Komponisten der gleichen Richtung sind Heinrich Graun auf dem Gebiet des Oratoriums und Adolf Hasse auf dem der italienischen Oper. Dann aber begann in der zweiten Häfte des 18. Jahrhunderts, eben in der Oper, aber bald auch auf die anderen Gattungen der Musik übergreifend, eine „Reform", d. h. die Entwicklung eines neuen Stils, den wir als den eigentlichen musikalischen Stil der Aufklärung anzusehen haben, und der im Geist des Rokokos reinere Linienführung, bessere Übereinstimmung zwischen Form und Inhalt, gefällige Verbindung von Anmut und Würde verlangte. Die Neuerung wandte sich zunächst gegen die ins Virtuosentum verfallene romanische Barockoper. Der Vater der Reform ist Christoph Wilibald Gluck (sie setzt mit seinem Orpheus 1762 ein), und sie hat, abgesehen von bescheideneren Erfolgen (Karl von Dittersdorf), in den großen Werken des österreichischen



Komponisten Josef H a y d n († im Alter von 77 Jahren 1809) und in den unvergänglichen Opern und Instrumentalwerken des Salzburger Meisters Wolfgang Amadeus M o z a r t († in Wien 1791, nur 35 Jahre alt) alle Gebiete des musikalischen Schaffens durchdrungen. Kant, Goethe, Mozart: in diesen Namen hatte die Aufklärung ihr Letztes gegeben und zugleich die Tore zu einer neuen Zeit geöffnet.

6. Das Neunzehnte Jahrhundert.

Das 19. Jahrhundert begann in Deutschland mit einer völligen Zertrümmerung des ganzen bisherigen staatlich-politischen Baus. Nicht nur der letzte Rest des Reiches schwand dahin, sondern auch die Landesfürstentümer erlitten durch die Napoleonische Herrschaft gewaltige Veränderungen. Eine große Zahl ist ganz beseitigt worden. Andere erfuhren bald mächtige Vergrößerungen, bald ebenso radikale Verstümmelungen. Preußen hat nach der Niederlage des Friderizianischen Staates bei Jena (1806) durch den Frieden von Tilsit (1807) nicht nur die in den letzten beiden Teilungen Polens erworbenen Länder, sondern auch seinen gesamten Besitz links der Elbe verloren, wo ganz neue Gebilde entstanden (Großherzogtum Berg, Königreich Westfalen). Österreich wurde im Frieden von Schönbrunn (1809) durch große Verluste im Südwesten und Nordosten in einen ziemlich unbedeutenden Binnenstaat verwandelt. Schließlich wurde Holland und eine breite Landzone an der Küste Norddeutschlands, die bei Lübeck sogar die Ostsee erreichte, ganz zu Frankreich geschlagen (1810). Das alte Deutschland war zerbrochen. Nur eine völlige innere Neugestaltung konnte die Kräfte entfesseln, die zu einem Neubau nötig waren. Es ist der Ruhm des preußischen Staates, diese innere Umformung in der S t e i n - H a r d e n b e r g s c h e n R e f o r m (1807—12) vollzogen und damit das meiste zur Befreiung Deutschlands getan, ja letzten Endes sich schon dadurch die führende Stellung in einem neuen Deutschland errungen zu haben. Nicht alles, was der Freiherr vom Stein während seines zweiten Ministeriums (1807—08) vollbracht hat, ist sein alleiniges Werk. Und Hardenbergs Reformen atmen nicht überall den gleichen Geist wie die seines großen Vorgängers. Auch läßt sich bis zu einem gewissen Grade für manche der neuen Errungenschaften ein französisches Vorbild nachweisen. Aber im ganzen stellen sie doch eine gewaltige, einheitliche, deutsche Tat dar, geboren aus dem rauhen, aber tiefen Geist des Nassauischen Edelmanns. Es galt, freie Bahn für die Betätigung aller Staatsangehörigen an den öffentlichen Angelegenheiten zu schaffen, die Ethik Kants, wonach Freiheit, d. h. sittliche Gebundenheit, allein große Dinge schafft, im Staat zur Anwendung kommen zu lassen, alle Kräfte des Volks dem Staat, seiner Verteidigung, Ordnung und Verwaltung, zu öffnen. Dem diente die Aufhebung der Erbuntertänigkeit (d. h. der grundherrschaftlichen Rechte), die Städteordnung, die Neuregelung der obersten Verwaltungsbehörden, die Judenemanzipation, die Vorbereitung der allgemeinen Wehrpflicht (das Werk des Generals v. Scharnhorst, erst 1814 unter Boyen abgeschlossen). Diese Reform hat aus Untertanen mitverantwortliche Staatsbürger gemacht. Sie war in ihrem Wesen so unfranzösisch und unradikal, daß sie trotz des Abbruchs wichtiger Linien des Friderizianischen Staates doch auch dessen Geist nicht ganz zerstörte. Friedrich der Große, dessen Staat von oben wie eine feine Maschine geleitet wurde, und in dem jeder Stand sein bestimmtes, abgegrenztes Arbeitsfeld hatte, und die Stein-Hardenbergsche Reform, die den Bürger zur Staatsverwaltung heranzog und die ständischen Schranken entschlossen durchbrach, sind Gegensätze; und dennoch machen beide zusammen erst das neue Preußen aus.



Auch auf anderem Gebiet zeigte man sich in Preußen von der Ansicht durchdrungen, daß der bevorstehende Kampf gegen Napoleon nicht nur mit Pulver und Schwert, sondern auch mit **geistigen Waffen** geführt werden müsse. Davon legt Zeugnis ab die Gründung der Universität Berlin (1810), das Werk Wilhelms von Humboldt, sowie die Verlegung der alten Universität Frankfurt a. O. nach Breslau (1811), die gleichfalls mit einer gründlichen Neugestaltung verbunden war. In diesen Universitäten fand ein **neuer nationaler Geist** Ausdruck, der sich gegen den Zwang der Fremdherrschaft erhob und eine eigenartige Verbindung zwischen Aufklärung und Romantik, Vergangenheit und Zukunft darstellte. Der vaterländische Einschlag, den der Kosmopolitismus der Aufklärung auch in Deutschland immer gehabt hatte, verstärkte sich außerordentlich, warf die kosmopolitischen Ideale aber keineswegs einfach zugunsten nationalistischer Anschauungen über Bord, sondern erzeugte den sehr charakteristischen Gedanken, daß im deutschen Wesen die allgemein-menschlichen Anlagen ihren treffendsten Ausdruck, ihre tiefste Gestaltung gefunden haben, und daß deshalb die Sache des Deutschtums und die Sache der Menschheit durchaus Hand in Hand gingen. Mit dem Deutschtum galt es die Menschheit zu retten: das ist der Kosmopolitismus der neuen nationalen Richtung, die in Fichtes „Reden an die deutsche Nation" ihren mächtigsten und wirkungsvollsten Klang gefunden hat. Sie waren aber keine quietistische Verhimmelung des Deutschtums, sondern forderten eine völlige Wiedergeburt des deutschen Wesens aus dem Geist des Idealismus, da nur auf diese Weise eine Möglichkeit nationaler Wiedergeburt offen stand. Ähnliches gilt von Ernst Moritz Arndt und seinem „Geist der Zeit" (1806—17), dem die Herkunft von Kant an der Stirne geschrieben steht. So ist die Kantsche Ethik, unter deren Zeichen alle Männer der Reform und der Freiheitskriege standen, die Neuschöpferin unseres Volkstums geworden; sie hat Deutschland von dem Joch Napoleons befreit. Und als nun endlich die Waffen gegen den fremden Eroberer gekehrt wurden, in dem großen Krieg von 1813—14 und bei Waterloo (1815), hat wieder Preußen das meiste zur Befreiung Deutschlands getan, so wichtig auch der Beitritt Österreichs für die Völkerschlacht bei Leipzig (1813), die englische Hilfe zum Sieg bei Waterloo gewesen sind.

So ist die Zeit Napoleons und der Freiheitskriege für Deutschland in Not und Anspannung eine Zeit fruchtbarster Regsamkeit geworden. Der deutsche Geist wurde in seinen Tiefen erfaßt und gerüttelt und schüttete eine Fülle herrlichster Blüten herab. In den zwei Jahrzehnten von 1794—1816 wurden der deutsche Idealismus und die Romantik geboren und vollendet. Die deutsche Philosophie, auch jetzt wieder im Mittelpunkt der geistigen Kräfte der Nation stehend, hat die gewaltigen Systeme des **Idealismus** entwickelt und doch gleichzeitig daneben auch die Keime einer neueren realistisch-psychologischen Weltanschauung gelegt. Beide Zweige wurzeln in Kant, aus dessen Gedanken sie nach verschiedenen Richtungen herauswuchsen. Der eigentliche Begründer des folgerichtigen Idealismus ist Joh. Gottl. **Fichte** (aus der Oberlausitz), dessen „Wissenschaftslehre" (seit 1794 entwickelt und im einzelnen mannigfach umgestaltet bis zu Fichtes Tod 1814) die Realität der „Dinge an sich" leugnete und die ganze Erscheinungswelt in eine Schöpfung der menschlichen Vernunft zur Verwirklichung sittlichen Handelns verwandelte. Auf ihn folgte unmittelbar die Identitätslehre Friedr. Wilh. **Schellings**, die, in noch viel reicherer Gestaltung und Veränderlichkeit 1797—1813 vorgetragen, die Einheit von Natur und Geist im Absoluten mit machtvoller Phantasie und viel Sinn für das Leben der Natur durchdachte und eine Naturphilosophie schuf, wie sie der werdenden



Entwicklungslehre und der Zeit der Elektrizität und des Dampfes entsprach. Daß diese Versuche Schellings bis heute, seit mehr als einem Jahrhundert größter naturwissenschaftlicher Entdeckungen, keine Nachfolge gefunden haben, ist eines der schwersten Gebrechen, an denen die Einheit unseres Geisteslebens leidet. Mehr noch als Kant bei seinen Postulaten der praktischen Vernunft und weniger bewußt als dieser sieht Schelling dabei von einer rein logischen Beweisführung ab und stellt insofern eine eigenartige Verbindung von Philosophie und Mystik dar, wobei der Einfluß Jacobis (S. 127) von Bedeutung war. Von pietistischer Seite herkommend, aber gleichfalls von Schelling stark beeinflußt, entwarf der Breslauer Pfarrerssohn Friedr. Schleiermacher die Grundzüge einer frommen und freien philosophisch-religiösen Gesinnung. Schellings schwäbischer Landsmann Georg Wilh. Hegel dagegen begründete durch seine „Phänomenologie des Geistes" (geschrieben unter dem Donner der Kanonen von Jena) und seine „Wissenschaft der Logik" (1812—16) einen logischen Idealismus, dessen gewaltiges Weltbild auf einem neuen, allumfassenden Rationalismus beruhte. Die Welt und ihre Geschichte ist ihm die Verwirklichung des absoluten Geistes. Die geistigen Kräfte aller Zeiten haben niemals eine so vollständige systematische Zusammenfassung erhalten. In absoluter Rationalisierung des Seins werden hier Sein und Vernunft, Veränderung und logische Notwendigkeit, menschliches und göttliches Denken zur Deckung gebracht. Diesen großen Philosophen des Idealismus stellten sich andere zur Seite, denen das realistische Moment bei Kant von größerer Wichtigkeit war: Jak. Friedr. Fries („Neue Kritik der Vernnnft", 1807), dem das Gefühl die Realität der Außenwelt verbürgt und die Psychologie eine erkenntnistheoretische Bedeutung hat, und Joh. Friedr. Herbart, dessen Anfänge gleichfalls in unsere Zeit gehören, und dem die „Realen" (die Dinge an sich) durch ihre Beziehungen zueinander und zu unserer Erfahrung die Welt gestalten. Aber diese Seite der Entwicklung trat fürs erste hinter den Idealisten zurück.

Wie aus der Leibnizschen Philosophie die Aufklärung gewachsen ist, so aus der Philosophie des Idealismus die Romantik (wobei Schelling ganz besonders als der romantische Philosoph bezeichnet werden kann). Die Romantik bekämpft den Rationalismus der Aufklärung, da er ihr das verstandesmäßige Element zu sehr in den Vordergrund zu schieben scheint. Ihm gegenüber wendet sie sich mehr an die mystischen Elemente des menschlichen Geistes, an die Schönheit und Vollwertigkeit aller seelischen Kräfte, an ihre Polyphonie im einzelnen Menschen sowohl als in der Geschichte. Es galt der Romantik sonach, auf Grund einer möglichst umfassenden historischen Bildung die vielseitigen Aufgaben der Gegenwart zu erkennen, die ganze menschliche Kultur nachschaffend und nachfühlend zu durchdringen, die Vielheit des Stoffs durch eine gewaltige Konzentration mit der Einheit der Seele zu bewältigen. Ein Rest von Kosmopolitismus ist auch hier unschwer zu erkennen. An die Stelle des Kultus der Vernunft trat dabei ein Kultus des Genies und der künstlerischen Phantasie, die mit ihren intuitiven Kräften allein dieser Aufgabe gewachsen waren. Ein starker historischer Sinn spricht sich darin zweifellos aus, und ein liebevolles Versenken in die Verschiedenheiten der Zeiten und Völker ging damit in der Tat Hand in Hand. Freilich hat auch die Aufklärung ihre historischen Interessen gehabt; und es ist sicher, daß die Romantik von Herder viel gelernt hat und von Schiller viel hätte lernen können. Auch ist es nicht richtig, daß der Sinn für das Mittelalter (im Gegensatz zum Altertum und zur Renaissance) erst jetzt geöffnet worden wäre. Aber neu war die Art, wie die gesamte Vergangenheit unmittelbare Bedeutung für die Gegenwart erhielt. Es sollte sich nicht darum handeln, an einzelnen Teilen der



Vergangenheit, die der Gegenwart besonders lagen, zu lernen, sondern die gesamte Geschichte der Menschheit als das große Sammelbecken der menschlichen Kultur liebevoll zu umfassen. Neu war freilich auch, daß dabei nun oft die Vergangenheit wichtiger wurde als die Gegenwart und alle rückläufigen Tendenzen gestärkt wurden. Ganz besonders auf dem Gebiet von Staat und Kirche. Dort ging die Romantik mit der Wiederbelebung des schon fast zu Grabe getragenen Absolutismus Hand in Hand, den sie freilich mit möglichst patriarchalischem Gewande angetan wissen wollte, hier mit einem Wiedererstarken des Katholizismus und der Geburt des Ultramontanismus. Die katholische Kirche, durch die französische Revolution zu ihrem eigenen Heil entweltlicht und vieler staatlicher Fesseln ledig, durch Napoleon auch in Frankreich wieder zur Ordnung gekommen, entwickelte sich zu einer gewaltigen, überstaatlichen, in der Hand ihres Herrschers in Rom und seiner streng kirchlichen Ziele ruhenden Macht; das Jahr des Sturzes Napoleons (1814) brachte die Wiederherstellung des Jesuitenordens. Die Romantik hat übrigens niemals das ganze deutsche Leben beherrscht, weder in Staat und Kirche, noch in der Kunst und Wissenschaft. Sie hatte immer gegen sehr erhebliche andere Strömungen zu kämpfen, deren mächtigste der Liberalismus war, das Kind der deutschen Aufklärung und der französischen Revolution. Daß sie andererseits gerade in der Kunst besonders tiefgehende Wirkungen gezeitigt hat, wird nicht wundernehmen.

In der Dichtkunst trat sie zu Beginn des 19. Jahrhunderts in einen vielgestaltigen Kreis ein. Man stand unter der mächtigen Wirkung der Klassiker; Goethe lebte und schrieb noch, anfangs auch Wieland, Herder, Schiller. Daneben blühte das ziemlich seichte Unterhaltungstheater von Aug. Wilh. Iffland und Aug. v. Kotzebue. Im Süden schuf der Schwarzwälder Peter Hebel seine gemütvollen alemannischen Gedichte, während in Schwaben einer der besten und größten, Friedr. Hölderlin, seine sehnsuchtstrunkenen, das Heidentum mit christlicher Inbrunst umfassenden, das Land der Griechen mit deutscher Seele suchenden Schöpfungen sang, bis der Wahnsinn seinen Geist umdüsterte (1803). Am nächsten steht er doch Schiller und bildet mit ihm und Seume († 1810) den Übergang zu den patriotischen Dichtern der Freiheitskriege, unter denen neben Arndt besonders der jugendliche Sachse Theodor Körner hervorragte, der den Sang von „Leyer und Schwert“ mit dem Heldentod besiegelte (1813). Auch die Dramen des genialen Heinrich v. Kleist (der 1811 durch Selbstmord endete) gehören in diesen Zusammenhang; ihr Verfasser, ein echtes Kind der Mark Brandenburg, hat sie aus preußischer Seele geboren und in Haß gegen Frankreich getauft. Das waren die Kreise, zwischen denen erstmalig die Literatur der Romantik ihr Haupt erhob. Den Übergang zu ihr bildet Jean Paul (Friedrich Richter), dessen Romane („Titan“ 1800—1803), formlos und phantasievoll, ein buntes Abbild der Welt, des Lebens, der eigenen Seele geben. Der eigentliche Begründer der romantischen Dichtkunst aber ist der jung gestorbene Novalis (Friedr. v. Hardenberg, † 1801), dessen Phantasie aus der Wirklichkeit eine traumhafte Allegorie schuf. Und von großem Eindruck war gleich darauf das Leben und Wirken der unglücklichen Karoline v. Günderode, deren tiefes Gemüt schließlich der rauhen Welt nicht mehr gewachsen war (sie ertränkte sich 1806 im Rhein). In umfassendem Maße haben dann die beiden Brüder Schlegel und ihr Freund Tieck die Romantik nach allen literarischen Richtungen ausgebaut, namentlich auch in Kritik und Werbeschrift ihr Programm bewußt vertreten. Besondere Förderung verdankte ihnen die Kenntnis der fremden Literaturen, die für dieses Programm so große Bedeutung hatte, sowie die Literatur- und Kunstgeschichte, deren eigentliche

Begründer sie waren. Aug. Wilh. v. Schlegel ließ seit 1797 seine vorbildliche Übersetzung Shakespeares erscheinen (die dann Tieck vollendet hat) und versenkte sich tief in die indische Literatur (er starb erst 1845). Fried. v. Schlegel, der jüngere, begabtere und zügellosere der Brüder, gleichfalls mit indischen und anderen Sprachstudien beschäftigt, versuchte zu einer Systematik des romantischen Geistes zu gelangen, wobei er (ein Hannoverscher Pfarrerssohn) mit radikalem Subjektivismus begann, um im Schoße der katholischen Kirche zu enden (sein Übertritt erfolgte im Jahr des Erscheinens seiner „Sprache und Weisheit der Inder" 1808, er starb 1829). Der Berliner Ludw. Tieck († 80jährig 1853) wurde zum Wiederbeleber der deutschen Märchen- und Sagenwelt, in die er die eigene Phantasie goß und eine dichterische Fähigkeit, die derjenigen der Schlegel überlegen war. Die Sammlung der deutschen Volkslieder durch Achim v. Arnim und Clemens Brentano („Des Knaben Wunderhorn" 1806—08) sowie die Sammlung der deutschen Märchen durch die Brüder Grimm (1812, vgl. S. 147) ist gleichfalls in diesem Zusammenhang zu erwähnen. Auch die Dichtungen des Freiherrn de la Motte-Fouqué (Undine 1811) und des französischen Emigranten Adelbert v. Chamisso (Peter Schlemihl 1813) stehen in nahen Beziehungen zur Romantik, wiewohl namentlich Chamisso, der in bewundernswürdiger Weise das ganze deutsche Wesen in seine feine Seele aufzunehmen verstanden hat, daneben einen anderen, realistischen und liberalen Zug an sich trägt. Die nach dem Banalen liegende Seite der Romantik verkörpert Adolf Müllner mit seiner Schicksalstragödie („Die Schuld" 1813). Die Kehrseite dagegen, eine gesteigerte Phantastik, eignet in höchstem Maße den eigenartigen Erzählungen von E. T. A. Hoffmann († 1822), einem Königsberger, der mit vielseitigen künstlerischen Fähigkeiten ausgestattet war und in ganz eigenartiger Weise die Seele des Künstlers und das Wesen des Kunstwerks zu fassen und wiederzugeben vermocht hat. Das ist wahrhaft aus dem Geist der Romantik geboren. Dagegen blieben die anderen Künste von der Romantik zunächst so gut wie unberührt. In der Plastik machte sich neben der Klassizistik eines Joh. Heinr. v. Dannecker in Stuttgart ein anderer Zug geltend, der zwar keine entschiedene Abwendung von der Klassizistik bedeutete, aber ein neues, realistisches Element enthielt; so bei Joh. Gottfr. Schadow in Berlin. Die Plastik liegt dem romantischen Wesen überhaupt ferner. Aber auch in der Malerei und in der Musik hat sich die Romantik erst nach 1815 durchgesetzt. Denn die gewaltige Meisterschaft Beethovens hat man ihr zu Unrecht zugezählt. Ludw. van Beethoven, aus einer niederländischen Familie in Bonn geboren, seit 1792 in Wien lebend, gehört während seiner Hauptschaffenszeit (1800—1815), der u. a. die ersten acht Symphonien und der Fidelio entstammen, durchaus in die Linie der klassischen Musik, wenn auch noch niemand die Formen so stark mit persönlichem Inhalt gefüllt hatte. Im letzten Jahrzehnt seines Lebens († 1827) betrat er mit der Missa solemnis, der 9. Symphonie und ganz besonders mit den letzten Streichquartetten ein musikalisches Neuland, das weit über und hinter der Romantik lag. Die Ablehnung seiner Musik durch einen echten Romantiker wie K. M. v. Weber entbehrte daher nicht des inneren Grundes.

Die heutige klassische Philologie und Geschichtswissenschaft ist gleichfalls in der Zeit der Not und des Kampfes geboren worden. Ihre Beziehungen zur Romantik sind wohl gelegentlich zu stark betont worden; die Fäden, die sie mit der Aufklärung verknüpfen, sind mindestens ebenso stark. Der Begründer der neueren Altertumswissenschaft ist Friedr. Aug. Wolf († 1824), dessen epochemachende „Prolegomena ad Homerum" bereits 1795 erschienen sind. Für die heutige Geschichtswissen-



schaft hat die gleiche Bedeutung die „Römische Geschichte“ von Barthold Georg Niebuhr († 1831), die der Verfasser an der neu gegründeten Berliner Universität vortrug und seit 1811 veröffentlichte. Die „Deutsche Staats- und Rechtsgeschichte“ von Karl Friedr. Eichhorn (erschienen 1808—23) gehört in denselben Zusammenhang. Noch weniger haben mit der Romantik die Naturwissenschaften zu tun, die in dem Mediziner Christoph Wilh. Hufeland („Makrobiotik“ 1796) und vor allem in dem großen Naturforscher Alexander v. Humboldt bedeutende Forscher aufwiesen. Der letztere, ein jüngerer Bruder Wilhelms v. Humboldt, hat 1799—1804 seine große, ergebnisreiche Reise nach Amerika gemacht, 1808 seine „Ansichten der Natur“ erscheinen lassen, später auch Asien bereist (1829) und im Greisenalter († 90jährig 1859) eine glänzende und wahrhaft klassische Zusammenfassung seiner Anschauungen im „Kosmos“ gegeben. —

Das Vierteljahrhundert von 1815—1840 ist von einem beständigen Kampf der beiden Prinzipien, in denen das deutsche Volk mit sich selbst rang, erfüllt. Die rückläufige Bewegung in Staat und Kirche auf der einen Seite fiel zwar keineswegs mit der Romantik ganz zusammen (ein Staatsbureaukratismus und der Satz, daß Ruhe die erste Bürgerpflicht ist, sind durchaus unromantisch), hat aber durch die gemeinsame Verehrung der Vergangenheit und den gemeinsamen Kampf gegen den Liberalismus auf der anderen Seite tatsächlich aus den Kreisen der Romantik seine geistige Nahrung gezogen. Die Schöpfungen des Wiener Kongresses (1814—15), in der der vorwaltende Einfluß des österreichischen Staatsmannes Clemens v. Metternich den Sieg über die preußischen Vertreter (Hardenberg und Wilh. v. Humboldt) davongetragen hat, bewegten sich ganz in der Bahn der Wiederherstellung des vorrevolutionären Zustandes und des Kampfes gegen den neuen politischen Liberalismus. Darüber fand die nationale Frage eine sehr unbefriedigende Lösung in der Errichtung des „Deutschen Bundes“, eines lockeren Staatenbundes von 38 souveränen deutschen Staaten unter dem Vorsitz Österreichs und mit einem ständigen Gesandtenkongreß, dem Bundestag in Frankfurt a. M. Die heilige Allianz schien die neue Lage in Europa verewigen zu sollen. Dagegen erhob sich alsbald ein Sturm der Entrüstung, getragen von zahlreichen gebildeten Kreisen, die nicht umsonst die Beteiligung an den öffentlichen Angelegenheiten und die Befreiung des Vaterlandes auf sich genommen haben wollten. Sie verlangten eine gründliche Umgestaltung der staatlichen Einrichtungen nach dem Prinzip der Freiheit und Selbstbestimmung, die Aufhebung aller geistigen Fesseln, die Einführung einer Volksvertretung in den einzelnen Staaten und eine würdige, freiheitliche, starke deutsche Zentralgewalt. So ging der Liberalismus die folgenschwere Verbindung mit den nationalen Forderungen und Hoffnungen ein. Und da die Wirklichkeit seinen Idealen so wenig entsprach, ist es kein Wunder, daß sich vielfach, namentlich unter der studentischen Jugend und im Kreise der um den Turnvater Jahn gescharten Turner, ein verwegener Radikalismus an den Tag wagte. Ihm antworteten die Regierungen mit scharfen Polizeimaßregeln gegen die Universitäten, die Presse, die ganze liberale Propaganda (Karlsbader Beschlüsse 1819, Wiener Schlußakte 1820). Auch Preußen ging in das reaktionäre Fahrwasser über; die Hauptvertreter der Reform (Boyen, Grolmann, W. v. Humboldt, Beyme) schieden 1819 aus der Regierung aus, und auch Hardenberg († 1822) konnte seine Verfassungspläne gegen den Widerstand des Königs Friedrich Wilhelms III. und des Kronprinzen nicht durchführen. Dagegen vermochte Metternich nicht zu verhindern, daß Mittel- und Kleinstaaten eine konstitutionelle Verfassung einführten, die das Recht der Gesetzgebung zwischen dem Fürsten und der

Volksvertretung teilte. Karl August von Sachsen-Weimar ging 1816 damit voran. Es folgten 1818 Bayern und Baden, 1819 Württemberg, 1820 Hessen-Darmstadt und mehrere mitteldeutsche Kleinstaaten; Hannover, seit 1814 Königreich, hat 1819 eine wesentlich ständische, dem Adel zugute kommende Verfassung erhalten, die aber durch das Staatsgrundgesetz von 1833 einen demokratischeren Charakter erhielt. Als sich 1837 die Personalunion zwischen England und Hannover löste und der neue König von Hannover, Ernst August, seine Regierung mit einem brutalen Staatsstreich begann, indem er das Staatsgrundgesetz aufhob, erließen sieben Göttinger Professoren unter der Führung von Friedr. Christoph Dahlmann einen Protest, der in ganz Deutschland ein lautes Echo weckte, in Hannover aber ihre Absetzung und teilweise Vertreibung zur Folge hatte. Auch in anderen Staaten ist es vielfach zu Reibungen zwischen dem alten und dem neuen Geist gekommen, besonders im Anschluß an die Pariser Julirevolution von 1830. Und beide Seiten haben ihre Theoretiker gefunden. Der Liberalismus namentlich im Süden, unter dem Eindruck der lauten Kammerkämpfe; hier wurde das Staatslexikon von Rotteck und Welcker (1834—49 erschienen) sein Grundbuch, während Dahlmanns Politik (1835) eine tiefere, aber gemäßigtere Richtung wies. Die Gegenseite erhielt die Grundlagen ihres feudalen Staatsgedankens in Karl Ludw. v. Hallers „Restauration der Staatswissenschaft" (1816—25), einem Werk, das gegen Rousseaus Vertragstheorie zum Mittelalter zurückkehrte (dessen Staatstheorie es übrigens stark verkannte), und über dem sein Schweizer Verfasser zum Katholizismus übertrat (1821). Eine besondere Stellung nahm der rheinische Publizist Jos. v. Görres ein, der aus dem Lager der katholischen Demokratie stammte, aber die allgemeine Entwicklung des Katholizismus zu strenger Kirchlichkeit und Geschlossenheit in seiner Person mitmachte.

Wenn die beiden Großstaaten Österreich und Preußen damals von der öffentlichen Meinung gleich absprechend beurteilt wurden, so lag dazu viel äußerer Anlaß vor. Aber der tiefer Blickende konnte doch erkennen, daß die Verhältnisse hüben und drüben wesentlich verschieden lagen. Der Stagnation in Österreich gegenüber bewährte sich in Preußen eine stille, ruhige Arbeit, die in der Vereinigung der evangelischen Kirchen zur Union (seit 1817), in der erfreulichen Förderung des höheren Schulwesens durch Joh. Schulze und in der Gründung und Entwicklung des preußisch-deutschen Zollvereins (seit 1819) zum Ausdruck kam. Der Zollverein, dessen allmähliche Ausbreitung durch den Minister v. Motz geleitet und durch den 1819 gestifteten deutschen Handelsverein Friedrich Lists innerlich gestützt wurde, umfaßte seit 1835 die meisten deutschen Staaten (außer Österreich).

Wie immer spiegeln Wissenschaft und Kunst das Leben und Ringen der Nation getreulich wieder. Beide sind von der Romantik tief befruchtet worden, wenden sich aber immer mehr von ihr ab und kündigen das Herannahen eines empirisch-naturwissenschaftlich-realistischen Zeitalters an. Zahlreiche neue oder erneuerte Universitäten mehrten die Pflegestätten des wissenschaftlichen Geistes (Wittenberg mit Halle vereinigt 1817, Bonn gegründet 1818, München 1826). Die Philosophie begann mit der Alleinherrschaft Hegels, der, 1818 nach Berlin berufen, hier bis zu seinem Tode 1831 eine überaus tiefgehende Wirksamkeit ausübte, die Systematisierung der gesamten Kultur zur Wahrheit gemacht zu haben schien und von anderen Weltanschauungen, wie derjenigen von Arthur Schopenhauer („Die Welt als Wille und Vorstellung" 1819), dessen der Naturwissenschaft viel näher stehende Prinzipien mit dem Schlagwort Pessimismus keineswegs erschöpft sind, fürs erste ebensowenig zu fürchten hatte als



von der letzten, theosophischen Phase der Philosophie des alten Schelling († im 80. Lebensjahr 1854). Die Zersetzung kam von innen heraus, indem sich die Schule Hegels bald nach dem Tod des Meisters in zwei entgegengesetzte Richtungen auflöste, die Rechte und die Linke, von denen jede eine Seite der Hegelschen Gedankenwelt umspannte und ausbaute, die Linke übrigens über die geistvolleren Vertreter verfügte. Das war der Augenblick, wo die Naturwissenschaften ihre Verbindung mit der Philosophie verloren — zum Unglück für beide Teile. Herbart († 1841) wirkte besonders auf die Pädagogik ein, die er mit großen Gesichtspunkten, wenn auch nicht ohne einseitigen Formalismus behandelte, so daß er ein erfreuliches Gegengewicht in Friedr. Fröbel, einem Schüler Pestalozzis, erhalten konnte (Fröbels erster Kindergarten in Blankenburg 1837).

In der Philologie und in der Geschichte wurden die Errungenschaften Wolfs und Niebuhrs nach allen Seiten ausgebaut und erweitert, wobei der romantische Geist gewiß viel Anregungen gegeben hat, aber von vornherein in einem starken realen Moment, das nach möglichst genauer Sachkenntnis strebte, eine willkommene Ergänzung aus anderen Wurzeln erfuhr. In der klassischen Altertumskunde mehrten Aug. Böckh („Die Staatshaushaltung der Athener" 1817) und Karl Otfried Müller mit vielen anderen das neue Gut. Die vergleichende Sprachwissenschaft wurde von dem genialen Sanskritisten Franz Bopp (aus Mainz) begründet und war auch das Arbeitsfeld Wilh. v. Humboldts in den letzten 20 Jahren seines Lebens (†1835). Die Kenntnis der semitischen Sprachen stellte Wilh. Gesenius auf eine feste Grundlage. Die deutsche Sprache und Altertumskunde schließlich fand ihre unerreichten Meister in den Brüdern Jak. und Wilh. Grimm, die seit 1829 in Göttingen wirkten, hier 1837 zu den sieben abgesetzten Professoren gehörten und später nach Berlin kamen (Jak. Grimms „Deutsche Grammatik" ist schon 1819 erschienen, seine „Deutschen Rechtsaltertümer" 1828). Karl Lachmann versuchte der Methode Wolfs durch Anwendung auf das Nibelungenlied neue Ergebnisse abzugewinnen. Die Geschichte der deutschen Dichtung von Georg Gottfr. Gervinus, der gleichfalls zu den Göttinger Sieben gehörte, ist von größtem Einfluß auf die gesamte deutsche Literaturgeschichte geworden.

In der Geschichtswissenschaft bedeuteten die Werke von Friedr. Christoph Schlosser (Weltgeschichte in mehrfacher Gestalt seit 1815, Geschichte des 18. Jahrhunderts 1823) einen durchaus unromantischen Versuch, die gesamte Geschichte der Menschheit einer einheitlichen ethischen Beurteilung nach Kantschem Maßstab zu unterwerfen; und doch sind gerade hier in bewundernswerter Weise politische Geschichte und Geistesgeschichte zueinander in Beziehung gesetzt worden. Mit größerer Hinneigung zur Romantik unternahm ähnliches Friedr. v. Raumer für die Geschichte der Hohenstaufen (1823—25), mit scharfer Betonung des realistischen Moments Gust. Ad. Harald Stenzel für die Fränkische Kaiserzeit und die Preußische Geschichte. Die verstärkte Liebe zum deutschen Mittelalter zeitigte das gewaltige Unternehmen der „Monumenta Germaniae historica", das, vom Freiherrn vom Stein 1819 begründet, sich eine kritische Ausgabe der Quellen zur Geschichte des deutschen Mittelalters zum Ziel setzte und in Georg Heinr. Pertz einen trefflichen ersten Herausgeber fand (der 1. Band dieses, auch heute noch lange nicht abgeschlossenen Werkes erschien 1826). Gewiß hat auch hieran die Romantik ihren Anteil; und doch ist nicht zu verkennen, daß bei solch großer Materialanhäufung und der kritischen Kleinarbeit, die ihr folgte, auch noch ein anderes, an die Aufklärung erinnerndes Element mit unterlief. Das gleiche aber gilt von der kritischen Geschichtsschreibung Leopolds v. Ranke (aus Wiehe in Thüringen, seit 1825 in Berlin), die mit den „Ge-



schichten der germanischen und romanischen Völker“ 1824 anhob und in der „Geschichte der römischen Päpste“ 1834—36 einen unvergleichlichen Höhepunkt fand, dem später noch die „Deutsche Geschichte im Zeitalter der Reformation“, die Preußische, Französische und Englische Geschichte und viele kleinere Arbeiten gefolgt sind. Rankes Bedeutung liegt in der vorbildlichen Verknüpfung von voller Beherrschung des Stoffes und tiefem Blick für die wirksamen historischen Ideen, auch für die weltgeschichtlichen Zusammenhänge, die von ihm vielfach zum erstenmal gesehen worden sind. In der einheitlichen Anschauung, mit der er das gesamte historische Leben umspannte und die Bedeutung der Geschichte für die kulturellen Werte und ihren Wechsel hervorhob, zeigt sich die Beziehung zur Romantik. Aber die Gegenseite ist mindestens ebenso groß; sie tritt in der Ablehnung philosophischer Spekulationen und in der kühlen Objektivität, die er den handelnden Menschen, Ständen und Völkern gegenüber bewahrt, zutage. Hier liegt der Grund zu seinem Wesensunterschied von Heinrich Leo, der in seiner Geschichte Italiens (1829—30) seine Abneigung gegen die gesamte neuzeitliche Entwicklung erkennen ließ und in seinem Lehrbuch die Universalgeschichte (1835—44) ein echtes Werk der Romantik mit lebendigem Eifer für alle rückläufigen Bewegungen gegeben hat. Im Geist der Romantik steht auch die Begründung der historischen Rechtsschule durch Friedr. Karl v. Savigny („Geschichte des Römischen Rechts im Mittelalter“ 1815—31). Sie trat an die Stelle des Naturrechts, dessen ewige Normen einem geschichtlich bedingten Recht weichen mußten. In ähnlicher Weise leitete der Historiker Friedr. Christoph Dahlmann, das Haupt der Göttinger Sieben, in seiner „Politik“ (1835) diesen Ausfluß staatlicher Kultur aus der Geschichte ab, er aber, indem er alsbald über den subjektivistischen Gedankenkreis der Romantik hinausdrängte, mit Lebhaftigkeit für die konstitutionelle (parlamentarische) Monarchie eintrat und in seinen späteren Werken (Geschichte Dänemarks, der englischen, der französischen Revolution) der Vater der politischen Geschichtschreibung wurde. Starke Befruchtung erhielt von seiten der historischen Interessen auch die Bibelforschung der Theologen. Ferd. Christian Baur, das Haupt der Tübinger Schule, der eigentliche Begründer der modernen neutestamentlichen Kritik, und Dav. Friedr. Strauß, der das „Leben Jesu“ (zuerst 1835) unter völlig neuen Gesichtspunkten betrachtete, stehen zwar beide unter dem Einfluß Hegels, stellen aber doch, der Romantik gegenüber, gleichfalls die Wendung zum Realismus dar.

Zum vollen Durchbruch kam dieses Element bei der Naturwissenschaft die in ihre Glanzzeit trat. Kann man bei Karl Ritter, dem Begründer der neueren Geographie (seine Erdkunde erschien 1817—18) noch eine romantische Wendung erkennen in der Art, wie er die Verschiedenheiten des Lebens der Völker aus den natürlichen Bedingungen der Länder herauswachsen läßt, so fehlt das bei den entsprechenden Leistungen auf dem Gebiet der Astronomie (Friedr. Wilh. Bessel in Königsberg), der Mathematik, die in Karl Friedr. Gauß (Göttingen) ihren unerreichten Meister fand, der Chemie, der durch Justus Liebig (in Gießen 1842—52, später in München) neue Wege gewiesen wurden, der Physik (Wilh. Weber in Göttingen, 1837 abgesetzt) und der Physiologie (Ernst Heinr. Weber in Leipzig, der ältere Bruder des vorigen, und Joh. Müller in Berlin). In ganz bewußter Weise vollzog Joh. Lukas Schönlein in Würzburg (später Berlin) die Ablösung der Medizin von der Philosophie. Die mächtig aufstrebende Technik, das Zeitalter des Telegraphen und der Eisenbahn (die seit 1835 in Deutschland Eingang fand) waren dem romantischen Geist durchaus abgewandt. Auch die Erfindung der Stenographie durch Franz Xaver Gabelsberger



(um 1820) gehört in die den Bedürfnissen des praktischen Lebens zugewandten Bemühungen.

Das gleiche Bild des Kampfes und der allmählichen Abwendung von der Romantik zeigt die Dichtkunst dieser Zeit. Zwar die Romantik entfaltet dichterisch jetzt erst ihre köstlichsten Blüten, so in dem Schlesier Jos. v. Eichendorff (Aus dem Leben eines Taugenichts 1826), in dem Franken Friedr. Rückert (Die Weisheit des Brahmanen 1836—39) und in dem Schwaben Eduard Mörike (Maler Nolten 1832), denen sich Bettina v. Arnim und Annette v. Droste-Hülshoff anschlossen. Aber schon der Wiener Dichter Franz Grillparzer lenkte deutlich in die klassischen Bahnen zurück, als er seiner Schicksalstragödie, der Ahnfrau (1817), alsbald seine Sappho (1818) und die abgeklärten späteren Dramen folgen ließ. Der phantasievolle Schwabe Justinus Kerner besaß zuviel Ironie, um sich der romantischen Bewegung ganz hingeben zu können, und auch die pathetischen Dichter Nik. Lenau und Franz v. Gaudy schlugen nur teilweise in ihre Richtung. Aug. Graf v. Platen, dem der nötige Gefühlsüberschwang zu ihr fehlte, ging sogar gelegentlich direkt zum Kampf über. Eine ganze Reihe anderer Dichter verbindet mit vaterländischen sehr laute freiheitliche Töne und erweist sich schon darin als anderen Schlags. Hierher gehört in erster Linie der Schwabe Ludwig Uhland, der in seiner Jugend (um 1815) von der Romantik ausging, sich dann aber deutlich von ihr abkehrte; ihm schließen sich an Michael Beer (ein Bruder Meyerbeers), Anastasius Grün, Gustav Pfizer u. a. m. Einen scharfen Kampf endlich gegen die Klassiker wie gegen die Romantiker erhoben zwei deutsche Juden, Ludw. Börne und Heinr. Heine, die die Bahnbrecher des „Jungen Deutschland" geworden sind, und deren Sarkasmen und Übertreibungen man ihnen nicht allzusehr zur Last legen sollte, da sie eben im Zeichen des Kampfes geschrieben wurden. Bei beiden ist die Wendung zum Realismus deutlich; die Prägung einer klaren, oft spitzen Sprache, die bei Börne in einzelnen Wendungen schon an die Sprachkunst Nietzsches erinnert, geht damit Hand in Hand. Im Drama wurde zur selben Zeit (etwa 1825—35) der Anfang des Realismus durch die kühnen Werke Christian Grabbes gemacht. Nicht unerwähnt soll bleiben, daß dem Theater damals ein wesentlicher Aufstieg der Schauspielkunst zugute gekommen ist (Ludwig Devrient † 1832).

Mit voller Kraft setzte die Romantik dagegen in der Malerei ein, die unter dem Einfluß des Klassizismus eine Zeitlang fast versiegt war, nun aber zu neuem Leben erweckt wurde. Peter v. Cornelius, der Begründer der Düsseldorfer Schule, Direktor der dortigen Akademie, deren Leitung 1826, als Cornelius dauernd nach München übersiedelte, an Wilh. Schadow überging, stand durchaus unter romantischem Einfluß. In noch stärkerem Maße gilt das von dem weichen, tiefreligiösen Friedr. Overbeck, der in Rom nicht die Antike sondern das Christentum suchte und die sog. Schule der Nazarener begründete. Philipp Veit in Frankfurt a. M. (Direktor des Städelschen Instituts) und Jul. Schnorr v. Carolsfeld in München (später Dresden) sind gleichfalls Romantiker echten Geblüts. In der Plastik entfalteten Christian Rauch in Berlin und Ludwig Schwanthaler in München eine Kunst, die zweifellos an der Antike genährt und mit realistischem Streben durchsetzt war, immerhin aber wenigstens bei Schwanthaler auch Beziehungen zur Romantik aufwies. Und ähnliches wie von ihm gilt von den Architekten Karl Friedr. Schinkel in Berlin und Leo v. Klenze in München. Von durchschlagender Wirkung zeigte sich die Romantik jetzt in der Musik. Zwar der früh verstorbene Franz Schubert in Wien († 1828), ein vollendeter Meister, der dem deutschen Lied ungeahnte Schwingen verlieh, hat wohl noch mehr Beziehungen zum Geist der klassischen

Kunst als zu dem der Romantik. Aber neben ihm steht eine Reihe echter **Romantiker:** Ludw. Spohr, Karl Maria v. Weber, Heinr. Marschner, auch der schlichtere, aber durch das Zusammenpassen von Musik und Text vorbildliche Alb. Lortzing. Die Gegenseite kam hier zu Wort in Giacomo Meyerbeer aus Berlin, der in den 30er Jahren die pathetisch-realistische Große Oper in Paris begründete und jahrzehntelang eine sehr erhebliche internationale Bedeutung gewonnen hat. —

Ums Jahr 1840 beginnt eine neue Periode der Deutschen Geschichte. Sie wird durch einen Sieg des liberalen Prinzipes über die Romantik gekennzeichnet und führte zu der Verwirklichung der nationalen Hoffnungen in der Neugründung des Reichs und seinem glänzenden Ausbau. Sie hat ein halbes Jahrhundert lang gedauert, bis zur Entlassung Bismarcks im Jahre 1890. Auf politisch-staatlichem Gebiet waren in den 40er Jahren noch heftige Konflikte zu bestehen mit dem feudal-ultromantanen Geist. Das Ergebnis war der glänzende Sieg der demokratischen Kräfte, der 1848 im Zusammentritt der Frankfurter Nationalversammlung, die Deutschland eine neue Verfassung geben sollte, zum Ausdruck kam. Die Weltgeschichte hat kein Parlament gesehen, das derartig die Blüte der geistigen Kräfte einer Nation dargestellt hätte wie diese Frankfurter Versammlung. Die Verhandlungen bewegten sich daher auf einer beträchtlichen Höhe, und es muß noch heute Bewunderung erregen, wie diese Männer die schwierigste, verwickeltste Lage, von Volkserhebungen und Militärreaktionen umgeben, ohne eine reale Grundlage an Gold oder Bajonetten, allein gestützt auf die nationale und freiheitliche Idee, zu lösen unternommen haben und schließlich die widerstreitenden Elemente niedergezwungen, die Reichsverfassung zu Ende gebracht und die erbliche deutsche Kaiserkrone dem König von Preußen, Friedrich Wilhelm IV., angeboten haben (1849). Man ist damals noch nicht zum Ziele gelangt. Der König stand den nationalen Gedanken und Hoffnungen durchaus nah, aber in romantischer Weise. Er fürchtete einen Konflikt mit Österreich, und er fürchtete die stark demokratische Verfassung, auf die man ihn verpflichten wollte. Er lehnte ab, und darüber ist das ganze Unternehmen gescheitert. Aber doch nur fürs erste. Denn später hat man bei der Errichtung des Norddeutschen Bundes, auf dem das Deutsche Reich beruht, in wesentlichen Punkten auf das Werk der Frankfurter Nationalversammlung zurückgegriffen. Mit ihr beginnt die Geschichte des neuen Deutschen Reiches. Ein anderes Ergebnis der Revolution von 1848 fällt in die gleiche Richtung: damals haben fast alle die deutschen Staaten, die bisher noch keine konstitutionelle Verfassung hatten, eine solche erhalten, namentlich auch Preußen und Österreich.

Das Scheitern der nationalen Frage brachte zunächst freilich noch einmal ein Jahrzehnt der Reaktion. Aber der Funken, der entzündet war, glomm unter der Asche und ließ sich nicht mehr ersticken. Die „Neue Ära" in Preußen, die mit der Regentschaft Wilhelms I. einsetzte und dem Stillstand hier ein Ende bereitete (1858), die Niederlage Österreichs in Italien, die den Verlust der Lombardei mit sich brachte, die Gründung des Deutschen Nationalvereins, der die nationale und liberale Sache auf sein Programm schrieb, und die im gleichen Geist gehaltene Nationalfeier des hundertsten Geburtstags von Schiller (alles 1859) waren Zeichen für die erstarkende Bedeutung der nationalen Frage. Noch immer freilich stand der Dualismus zwischen Österreich und Preußen hemmend vor ihrer Lösung. Und in Preußen schien ein heftiger Konflikt zwischen der Regierung und dem Abgeordnetenhaus abermals die Aktionsfähigkeit lahm zu legen. Er entbrannte über eine Heeresreform, und zu seiner Durchfechtung wurde 1862 der



47 jährige Otto v. Bismarck von Wilhelm I., der im Jahre zuvor den Königsthron bestiegen hatte, zum Ministerpräsidenten ernannt. Aber der geniale Politiker Bismarck, in dem Idealismus und Realismus, eine konservative Staatsgesinnung und Verständnis für die Forderungen der Zeit in einzigartiger Weise verbunden waren, verstand es, die inneren und die äußeren Fragen gleichzeitig zur Lösung zu bringen. Das unbesiegbare preußische Heer und die Feldherrnkunst des Generals Helmut v. Moltke taten das ihrige zu dem Sieg, den Preußen nun auf allen Gebieten errang. Der Versuch Dänemarks, Schleswig verfassungsmäßig von Holstein zu trennen und dem dänischen Staat völlig einzuverleiben, führte 1864 zum Krieg Preußens und Österreichs gegen Dänemark, der mit dem Sieg der Deutschen endete. Das Verdienst Bismarcks ist es dabei gewesen, die fremden Mächte in einer Frage, an der sie auf das lebhafteste interessiert waren, von einer Einmischung abzuhalten und die Bildung eines neuen deutschen Kleinstaates unter dem von der öffentlichen Meinung geforderten Herzog von Augustenburg zu verhindern. Schleswig, Holstein und Lauenburg fielen an die Sieger, die sich über diesen Besitz aber in der Folge veruneinigten und so 1866 selbst die Waffen gegeneinander kehrten. Der neue Krieg, das Ergebnis der Entwicklung eines Jahrhunderts, hat nicht nur über die Elbherzogtümer, sondern auch über die Deutsche Frage entschieden, den Dualismus beseitigt, den Zusammenschluß Deutschlands, ohne Österreich, unter Preußens Führung bewirkt. Denn Preußen siegte über Österreich bei **Königgrätz**. Mit Preußen stand Italien im Bund, das unglücklich kämpfte aber dennoch mit Venetien das letzte größere Gebiet Österreichs in Italien erhielt. Dagegen hat die Staatskunst Bismarcks von Österreich keine Abtretungen an Preußen verlangt, ebenso Sachsen und Österreichs Verbündete in Süddeutschland, Bayern, Württemberg, Baden, Hessen ungeschmälert gelassen, Hannover, dagegen Kurhessen, Nassau und Frankfurt a. M. völlig annektiert. Es sollte keine halben Freunde und keine halben Feinde geben. Der Konflikt in Preußen wurde unter dem Eindruck dieser Erfolge beigelegt (Gründung der nationalliberalen Partei). Hinsichtlich der deutschen Dinge mußte Österreich in eine völlige Neuordnung einwilligen, die 1867 zum Abschluß gebracht wurde und Österreich aus den Angelegenheiten Deutschlands ausschaltete. Sie bestand in der Gründung eines Norddeutschen Bundes mit Bundesrat und Reichstag und einem von Preußen ernannten Bundeskanzler (Bismarck). Aber auch über den Main hinüber wurde bereits damals das Band geschlungen: Allianzverträge mit den vier süddeutschen Staaten nahmen ein gemeinsames Vorgehen im Fall eines Krieges in Aussicht, und zur gemeinsamen Gesetzgebung über das Zollwesen wurde der durch Vertreter der süddeutschen Regierungen erweiterte Bundesrat und ein „Zollparlament", das aus dem Reichstag und süddeutschen Abgeordneten bestand, zuständig.

So waren überall die Grundmauern aufgeführt zu dem Gebäude, das im Anschluß an den glorreichen Krieg mit Frankreich 1870—71 errichtet wurde. Die süddeutschen Staaten hielten sich, als Frankreichs Kriegserklärung an Preußen ergangen war, in vollem Umfang an die Allianzverträge, so daß diesmal die Kriegstüchtigkeit des ganzen deutschen Volkes erprobt wurde. Die großen Siege bei Wörth, Vionville und Gravelotte, die Gefangennahme Kaiser Napoleons III. und seiner Armee in Sedan, die Einnahme von Straßburg und Metz, die schwierigen Kämpfe gegen die neuen, republikanischen Armeen Frankreichs an der Loire und an der Somme (Schlacht bei St. Quentin) bewiesen ebensosehr die Überlegenheit der deutschen Führung als den Heldenmut der deutschen Truppen, die sich dessen bewußt waren, daß es hier um das höchste vaterländische Ziel ging. In der Tat wurden seit dem Beginn der Belagerung von Paris (Sept. 1870) im deutschen Haupt-



quartier zu Versailles die entscheidenden Verhandlungen über den Eintritt der süddeutschen Staaten in den Norddeutschen Bund geführt, die in der Proklamation Wilhelms I. zum Deutschen Kaiser (18. Jan. 1871) und in der Erweiterung des Norddeutschen Bundes zum Deutschen Reich ihren Abschluß fanden. Der Übergabe von Paris folgte der Friedensschluß, durch den Elsaß (ohne Belfort) und die Hälfte von Lothringen (mit Metz) wieder an Deutschland kamen. Sie wurden zu einem Reichsland Elsaß-Lothringen vereinigt. Das neue Deutsche Reich war ein Bundesstaat, dessen Reichsinstitutionen in den folgenden Jahrzehnten beständig weiter ausgebaut wurden und immer größere Bedeutung erlangt haben. In der kunstvollen Verbindung der zentralistischen und der partikularen Interessen, die beide zu ihrem Rechte kommen sollten, bewährte sich wieder die Staatskunst Bismarcks, der hier einen Doppelzug deutschen Wesens zu vollendetem Ausgleich brachte, übrigens auch manchen praktischen Vorteil aus der Möglichkeit, bald den deutschen und bald den preußischen Sattel zu reiten, gezogen hat.

Auch sonst hat Bismarck als Reichskanzler der Politik in den beiden ersten Jahrzehnten des neuen Reichs tief den Stempel seines Geistes eingegraben. Die äußere Politik stand zunächst unter dem Einfluß des Dreikaiserbunds zwischen Deutschland, Österreich und Rußland (1871), von dem aber Rußland allmählich abrückte, namentlich seit dem Berliner Kongreß (1878), wo Bismarck den allzu weit gehenden Plänen Rußlands auf der Balkanhalbinsel einen Riegel vorgeschoben hatte. So trat denn an Stelle des Dreikaiserbundes ein förmliches Defensivbündnis des Deutschen Reichs mit Österreich (1879) und mit Italien (1882), der sog. Dreibund, der bis 1915 bestanden hat. Aber es ist kein Zweifel, daß Bismarck weder etwaige offensive Pläne Österreichs im Balkan decken wollte noch der Bundesgenossenschaft Italiens zu sehr traute; deshalb schloß er mit Rußland einen Rückversicherungsvertrag (1884), der den beiden Vertragschließenden, im Falle einer von ihnen ohne Schuld angegriffen würde, gegenseitige Neutralität zusicherte und erst nach Bismarcks Abgang 1890 aufgehoben wurde.

Die innere Politik im Reich stand unter dem Zeichen einer zwiespältigen Richtung des deutschen Geistes, die sich in eigenartiger Weise mit dem Widerspiel zwischen Reich und Einzelstaaten verband. Die nationalen Kräfte, die in der Gründung des Reichs zum Ausdruck und Sieg gelangt waren, wahrten ihre enge Verbindung mit den liberalen Gedanken von Staat und Gesellschaft. Ihnen gegenüber sammelten sich die konservativen und rechtgläubig-kirchlichen Elemente beider Konfessionen. Die katholische Seite dieser Richtung, die durchaus im Banne der ultramontanen Entwicklung stand, und der es gelang, die altkatholische Bewegung gegen das Dogma von der päpstlichen Unfehlbarkeit (1870) zur Bedeutungslosigkeit herabzuzwingen, schloß sich in der Zentrumspartei zusammen. So traten sich hier die Aufklärung und die Romantik in neuer Gestalt gegenüber. Und es ist kein Zweifel, daß beiden ein Teil der deutschen Seele eignete. Auch Bismarck hatte zu beiden Seiten innere Beziehungen. Seine ganze nationale Politik, der Kampf gegen Österreich und die Gründung des Reichs, hatten ihn auf die Seite des Liberalismus geführt, und der Ausbau des Reichs in den 70er Jahren konnte nur in Verbindung mit der nationalliberalen Partei in gedeihlicher Weise vollzogen werden. Und sogar in Preußen stand Bismarck diesen Kreisen anfangs sehr nahe, wie die Fortbildung der Selbstverwaltung durch die Kreis- und die Provinzialordnung sowie der „Kulturkampf", der den ultramontanen Geist mit allzu bureaukratischen Mitteln bekämpfen wollte, bewies. Ein Liberaler aber ist Bismarck nie gewesen. Von Haus aus konservativ, schreckte er vor den Folgen, die der Kulturkampf zeitigte, immer mehr zurück und ging



schließlich dazu über, auch hier eine gewaltige Synthese der deutschen Kräfte, ein Haus, in dem alle Platz haben, zu schaffen. Es kam hinzu daß er einen neuen Feind sah, von dem er völliges Verderben für den Staat erwartete: die Sozialdemokratie. Und auch der ehrwürdige Kaiser Wilhelm I., der bis zu seinem Tod im 91. Lebensjahr (1888) die Krone trug und in bewundernswürdiger Weise ein rückhaltloses Vertrauen zu seinem Reichskanzler mit der Wahrung seiner persönlichen Stellung und Stellungnahme zu verbinden wußte, war einem entschiedenen liberalen Kurs durchaus abgeneigt und lehnte ein Ministerium Bennigsen ab. So kam es zu einer Schwenkung in der Bismarckschen Politik (1878), die den Abbruch des Kulturkampfes und eine weitsichtige agrarische Gesetzgebung zur Folge hatte, aber auch hier wieder bedacht war, die wertvollsten Errungenschaften der Vergangenheit nicht preiszugeben, sondern den rechten und den linken Flügel des Hauses zu einem organischen Ganzen zu verbinden.

Die Sozialdemokratie ist eine internationale Erscheinung wie das Zeitalter der Technik und der Maschinen, dem sie entstammt. Die gewaltige Steigerung der industriellen Tätigkeit hat zunächst zu einem Anschwellen und einer Verarmung der Arbeiterklasse geführt, der die Sozialdemokratie durch eine Umwälzung der wirtschaftlichen Zustände nach kommunistischem Programm entgegentreten will. Kommunistische Reformer hat es seit der Französischen Revolution zahlreich gegeben, namentlich in Frankreich, und von hier war die Bewegung seit den 30er Jahren nach dem Rhein und den anderen Teilen Deutschlands übergegangen. Politischen Einfluß erlangte sie aber erst durch Ferd. Lassalle, der 1863 den Allgemeinen deutschen Arbeiterverein gründete (und bereits im Jahre darauf im Duell fiel). Der Versuch, die Massen durch den Hinweis auf das Genossenschaftswesen (für das namentlich Herm. Schulze-Delitzsch seit den 50er Jahren gewirkt hat) von der neuen Lehre fernzuhalten, ist auf die Dauer nicht geglückt. Im Jahre 1869 folgte die förmliche Konstituierung der sozialdemokratischen Partei in Eisenach. Ihre wachsende Bedeutung im Parlament bestimmte Bismarck 1878 zur Einbringung des Sozialistengesetzes, das bis 1890 bestanden hat, die Entwicklung der Partei auf die Dauer aber gleichfalls nicht zu unterbinden vermochte. Die Grundsätze von Lassalle wurden allmählich verlassen zugunsten der strengen Doktrin, die ein anderer deutscher Jude, Karl Marx, in seinem Buch „Das Kapital" (Bd. 1, 1867) vorgetragen hat, und die die Grundlage des gesamten internationalen Sozialismus geworden ist. Ist Bismarck mit der Gewaltpolitik gegen die Sozialdemokratie gescheitert, so leistete er vorbildliches durch die große Arbeiterschutzgesetzgebung, die er in den letzten Jahren seiner Reichskanzlerschaft (seit 1883) zustande gebracht hat. Der Gedanke, daß der Staat zum wirtschaftlichen Schutz der Schwachen da ist, hat zuerst in Deutschland Form gewonnen Und noch heute kann sich die Sozialpolitik der anderen Staaten mit der deutschen nicht messen.

Um die gleiche Zeit begann schließlich auch die deutsche Kolonialpolitik. Der Gedanke überseeischer Erwerbungen stammte aus dem deutschen Volk, insonderheit aus den Kreisen des Großhandels, der für seine Niederlassungen den Schutz des Reiches und staatlichen Rückhalt begehrte. Die deutsche Auswanderung, durch die in steigendem Maße dem Vaterlande wertvolle Kräfte verloren gingen, legte gleichfalls den Gedanken nahe, durch staatliche Kolonien hier eine Abhilfe zu schaffen. Der Verbreitung dieser Idee diente der Deutsche Kolonialverein (gegr. 1882). Bismarck ist hier zögernd und mit Vorsicht ans Werk gegangen, hat dann aber in der Tat die ersten Kolonien des Deutschen Reichs in Afrika und Ozeanien ins Leben gerufen (seit 1884). Dennoch darf man sagen,

daß diese Seite der Betätigung unseres Volkstums ihm ferner lag, und daß wir mit ihr bereits eine neue Periode der Deutschen Geschichte betreten, die Jetztzeit mit ihren Anforderungen umfassendster Weltpolitik.

Auch das geistige Leben des deutschen Volkes in dem halben Jahrhundert von 1840—1890 stand entschieden unter dem vorwaltenden Einfluß einer realistischen und liberalen Zeitströmung. Sie hat auf dem Gebiet der Einzelwissenschaften Gewaltiges geschaffen, die Wirkung der vorangegangenen Jahrzehnte an Breite noch übertroffen, ohne an Tiefe nachzulassen. Dagegen hat sie in der Philosophie, teilweise auch in der Kunst, und ganz besonders hinsichtlich des künstlerischen Verständnisses der Öffentlichkeit, eine unverkennbare Verflachung mit sich gebracht — eine Gefahr, der jedes realistische Zeitalter ausgesetzt sein wird.

Die Fülle des wissenschaftlichen Lebens dieser Jahre können wir hier nur andeuten. In der Geschichtschreibung begann die fruchtbare Tätigkeit der Schüler Rankes, an deren Spitze Georg Waitz (Deutsche Verfassungsgeschichte), Wilh. v. Giesebrecht (Geschichte der Deutschen Kaiserzeit) und Heinr. v. Sybel (Geschichte der Revolutionszeit und der Begründung des Deutschen Reiches) stehen. Neben ihnen wirkten Joh. Gust. Droysen, der die griechische und die preußische Geschichte in seiner Forschung bedeutungsvoll vereinigte, Jul. Ficker, der unsere Kenntnis der mittelalterlichen Kaiserzeit aufs nachhaltigste vertiefte, und Theodor Mommsen, der die Römische Geschichte auf eine neue Grundlage stellte. Die historischen Kommissionen und Vereine, die an zahlreichen Orten ins Leben gerufen wurden, erweiterten unser Einzelwissen und übernahmen Aufgaben, die nur in Gemeinschaft zu lösen waren. Für die breite Masse des deutschen und liberalen Bürgertums gab Schlossers Schüler Georg Weber eine vielgelesene Weltgeschichte. Daneben begann eine politische Geschichtschreibung, die mit starker politischer Färbung wissenschaftliche Werte verband, und der auch Sybel nicht fern stand. Ihr Hauptvertreter ist Ludw. Häußer (Geschichte der Pfalz und Deutsche Geschichte von 1786—1815), später Heinr. v. Treitschke (Deutsche Geschichte im 19. Jahrhundert). Den Schluß dieser ganzen Reihe bildet noch einmal der Altmeister Ranke, der im höchsten Greisenalter seine Weltgeschichte schrieb, über die er dann 1886, über 90 jährig, hinweggestorben ist. Die Kunstgeschichte fand in Jak. Burckhardt und in Anton Springer, die Literaturgeschichte in Wilh. Scherer klassische Vertreter. Die Germanistik zeitigte in Moriz Haupt einen würdigen Nachfolger Lachmanns, in Adolf Holtzmann einen wirkungsvollen Bekämpfer der Lachmannschen Nibelungentheorie. Die Ägyptologie wurde in grundlegender Weise von Karl Rich. Lepsius behandelt, der klassischen Philologie kam der Geist Eduard Wölfflins zugute, die Archäologie freute sich der Ausgrabungen von Theodor Schliemann, auf dem Gebiet der Orientalistik wirkten Paul de Lagarde, Theodor Nöldeke und Julius Wellhausen, der auch die kritische Forschung über die Schriften des Alten Testaments von Grund aus erneuerte. Fürs Neue Testament leistete, nach den geistvollen Angriffen Bruno Bauers, ähnliches Heinr. Holtzmann. Sein Lehrer Rich. Rothe war der tiefgründige Erneuerer der christlichen Ethik, während die evangelische Systematik in Albert Ritschl ein einflußreiches Schulhaupt fand. Die Kirchengeschichte war das Hauptarbeitsgebiet von Ignaz Döllinger, der sich von einem streng rechtgläubigen Katholiken zum Haupt des Altkatholizismus entwickelte. Auf protestantischer Seite war ihr eindrucksvollster Vertreter Karl v. Hase, später Adolf Harnack. Das alles sind nur einige Namen, die mit Leichtigkeit vermehrt werden könnten.

Nicht anders steht es auf naturwissenschaftlicher Seite. Die großen Physiker und



Chemiker Rob. Bunsen und Rob. Kirchhoff (die Entdecker der Spektralanalyse), Rob. Mayer (der Erforscher der Mechanik der Wärme) und Herm. Ludw. Ferd. v. Helmholtz haben unser naturwissenschaftliches Weltbild auf einen neuen Boden gestellt. In der Medizin haben Männer wie Emil Du Bois-Reymond, Max v. Pettenkofer, Rud. Virchow eine ähnliche Bedeutung. Und auch hier trat vielfach eine Wirkung ins Breite ein, für die namentlich Alfr. Brehms „Tierleben“ (das 1864 zu erscheinen begonnen hat) ein nachahmenswertes Beispiel gibt.

Diese ganzen Einzelwissenschaften trieben freilich stark auseinander, da ihnen der gemeinsame Boden einer gleichen Weltanschauung mehr und mehr abhanden kam. Darin zeigte sich das Versagen der Philosophie. Die zersplitterte Hegelsche Schule deren hervorragendster Kopf der Religionsverächter Ludw. Andr. Feuerbach war, konnte den Boden einer gemeinsamen Kultur ebensowenig pflegen wie der naive Materialismus, den Karl Vogt und Ludw. Büchner 1855 vortrugen, so viele Anhänger er sich auch in den Kreisen der Naturwissenschaft zu erwerben verstand. Die akademische Philosophie fand schließlich Rettung in einer entschlossenen Rückkehr zu Kant; weitere Kreise aber waren seinem Gedankensystem bereits so entwachsen, daß sie nur schwer wieder zu ihm zurückfanden. Eine originelle Erscheinung trat erst 1869 wieder auf in Eduard v. Hartmanns Philosophie des Unbewußten, die lange ohne die verdiente Beachtung geblieben ist, und bald darauf in Friedr. Nietzsche und seiner Philosophie des Jenseits von Gut und Böse und des Willens zur Macht. Sie ist mehr ästhetisch als logisch orientiert und hat daher einen ganz besonders starken Einfluß in künstlerischen Kreisen gewonnen.

In der Dichtkunst hatte die realistische Richtung zunächst den vollen Sieg über die Romantik davongetragen. Der Führer des Jungen Deutschland wurde Karl Friedr. Gutzkow, in dessen Gefolge eine Reihe hervorragender Dramatiker und Dichter in den 40er und 50er Jahren auftraten: Friedr. Hebbel, Otto Ludwig, Theod. Storm. Zu ihnen standen in naher Beziehung auch die freiheitlich-vaterländischen Dichter der Bewegung von 1848 (Aug. Heinr. Hoffmann v. Fallersleben, Ferd. Freiligrath, Georg Herwegh), die Schweizer (Jeremias Gotthelf, Gottfr. Keller, Konr. Ferd. Meyer) und die norddeutschen Dialektdichter (Fritz Reuter, Klaus Groth). Die Kunst Gust. Freytags baut sich auf der umfassenden historischen Bildung der Zeit auf. Und in Wilh. Raabe tritt noch in den 60er Jahren eine packende Gestaltungskraft auf. Sonst aber macht sich ein merkliches Erschlaffen geltend. Heinrich Laube (der als Direktor des Wiener Burgtheaters eine segensreiche Wirksamkeit entfaltet hat), Eman. Geibel, Vikt. v. Scheffel, Friedr. Spielhagen, Paul Heyse und ähnliche Namen können bei aller Achtung vor ihren Fähigkeiten doch nur als Epigonen bezeichnet werden, deren Kunst jedenfalls kein würdiges Seitenstück zu dem großen politischen Aufschwung von 1870 darstellt. Noch schlimmer steht es in den beiden ersten Jahrzehnten nach der Reichsgründung, wo die Zahl der wirklichen Dichter erschreckend abgenommen hat (Ludw. Anzengruber, Peter Rosegger).

In der bildenden Kunst schieden sich eine akademische Gruppe, die namentlich mit der Düsseldorfer Schule zusammenhing, und eine mehr innerliche, die auf eine Erneuerung der Romantik aus dem besten Teil ihres Geistes ausging, deutlich voneinander ab. Jener gehören die ehedem gefeierten Historienmaler an (Wilh. v. Kaulbach, Karl Lessing, Alfr. Rethel, Karl v. Piloty), die uns heute im allgemeinen nicht mehr viel zu sagen haben. Auch die Landschaften der Brüder Andr. und Osw. Achenbach gehören hierher sowie in der Plastik die Werke von Ernst Rietschel und seinen Nachfolgern. Dieser Künstlergruppe steht aber eine andere gegenüber, von den Zeitgenossen zunächst



weniger beachtet, aber von um ſo größerer Wirkung in der Folge. Die poeſie- und gemütvollen Gemälde von Moritz v. Schwind, Karl Spitzweg und Eduard Steinle ſowie die Zeichnungen Ludwig Richters ſtellen den Nerv des Lebens auf dieſem Gebiet etwa in den 50er Jahren dar. Zu ihnen treten, einen mehr norddeutſchen Geiſt atmend, die Werke von Adolf Menzel, der das hiſtoriſche Bild wieder zu wirklicher Ehre gebracht hat. Der Geiſt der Kunſt iſt in der Malerei überhaupt nicht verſiegt. Aber während die genannten Künſtler ſich noch durchzuſetzen verſtanden haben, vermochten die ſpäteren, die ſeit den 60er Jahren auftraten, das lange nicht zu erreichen. Das iſt charakteriſtiſch für den Tiefſtand, den der Geſchmack des Publikums und einer unverſtändigen Kunſtkritik erreichte. Unter ihm litten die tiefe Romantik von Arnold Böcklin und mehr noch die herrliche klaſſiſche Größe von Anſelm Feuerbach, die herbe Reinheit von Hans v. Marées und die tiefe Kindlichkeit von Hans Thoma. Die Maler eines platten Naturalismus fanden raſcher ihre Anhänger.

Dem ähnelt ſchließlich in mancher Hinſicht das Bild, das wir bei einer Betrachtung der muſikaliſchen Schöpfungen erhalten. Gegenüber den Ausläufern der Romantik (Felix Mendelsſohn-Bartholdy, Robert Schumann) ließ hier um die Mitte des Jahrhunderts Richard Wagner ein neues, großes, aus der Tiefe der geſamten Kultur ſeiner Zeit geſchöpftes muſikaliſches Drama erklingen, mit dem Erfolg, zunächſt mißachtet und verſpottet zu werden. Er hat es, nach einem Vierteljahrhundert der Not und des Kampfes, ſchließlich doch vermocht, ſich durchzuſetzen, nicht zum wenigſten durch die Gunſt eines kunſtverſtändigen Königs (Ludwigs II. von Bayern). Und das Feſtſpielhaus, das er 1876 in Bayreuth einweihen konnte, iſt ein einzigartiger Tempel der deutſchen Kunſt und ein Anziehungspunkt für die ganze Welt geworden. Daß aber das künſtleriſche Verſtändnis inzwiſchen nicht empfindlicher geworden war, bewies die Öffentlichkeit eben damals durch die abſolute Mißachtung, die ſie dem Komponiſten Franz Liſzt dem Sohn eines ungariſchen Vaters und einer deutſchen Mutter, in ſeinem Künſtlertum vornehmlich deutſch, und einem ſo reichen Künſtler wie Anton Bruckner gegenüber an den Tag gelegt hat. Nur der etwas jüngere Joh. Brahms hatte es bei den Beziehungen ſeiner Formen zu älteren Meiſtern ein wenig leichter, Gehör zu finden. —

Der verkannte Künſtler — eine früher unbekannte Erſcheinung. Woher kommt ſie? Und wie ſoll es damit werden? Die Urſache der Erſcheinung liegt wohl in der Zerſpaltung unſerer Geiſteskultur, die eines einheitlichen Bodens etwa ſeit dem Tode Hegels entbehrt. Inwieweit die Hegelſche Philoſophie ſelbſt daran ſchuld iſt und auch noch weiter zurückliegende, in der Franzöſiſchen Revolution ruhende Gründe daran beteiligt ſind, braucht hier nicht unterſucht zu werden. Eine Beſſerung wird kommen, wenn die kulturellen Fäden, die in den einzelnen geiſtigen Bezirken einander verloren haben, ſich wieder gefunden haben werden. Darauf aber geht die Jetztzeit gerade in ihren beſten Perſönlichkeiten bei den Deutſchen mit Kraft und Schwung aus. Das Bewußtſein, daß alle Wiſſenſchaft und alle Kunſt ſchließlich nur an einem, gemeinſamen großen Werke arbeitet, iſt wieder lebendig geworden. Es gilt der deutſchen Kultur. Wir können das unſchwer erkennen, wenn wir die geiſtige Arbeit etwa des letzten Vierteljahrhunderts in Deutſchland betrachten. Die Philoſophie ſucht in neuen Syſtemen ſich der ganzen Kultur der Zeit zu bemächtigen. Die Naturwiſſenſchaft drängt allenthalben nach Zuſammenſchluß zum Zweck einer einheitlichen Deutung der geſetzlichen Erſcheinungen. Wie wenig die Einzelforſchung dabei leidet, zeigt ſich in der Verſelbſtändigung neuer Zweige der Wiſſenſchaft, z. B. der Anthropologie, die durch Guſtav



Schwalbe auf eiuen festen Grund gestellt worden ist. Die Geisteswissenschaften suchen alle, ihr Gebiet möglichst tief in den Strom der Gesamtkultur einzubetten. Als vorbildlich mag da etwa die heutige Wissenschaft vom klassischen Altertum gelten, das Werk eines Herm. Usener, Erw. Rohde, Ulr. v. Wilamowitz-Möllendorff, Albr. Dieterich. Die Kunst hat sich nach einer Zeit der Dürre zu neuer voller Blüte entfaltet. Wer sich beispielsweise der heutigen Musik naht, der kann nur staunen über die Fülle und Verschiedenartigkeit der großen Meister, die sich hier die Hand reichen. Da steht neben Hugo Wolf, dem kraftvollen Liedersänger, Gust. Mahler, der gewaltige Erneuerer der Symphonie, neben dem vornehmen Romantiker Hans Pfitzner die hell in allen Farben schillernde Gestalt von Rich. Strauß, neben Max Reger, dem an Bach gemahnenden Kontrapunktiker, die hoffnungsvolle Erscheinung von Arnold Schönberg. Ähnliches sehen wir in der Bildenden Kunst, deren überaus reges Leben besonders in der Malerei in tausend Strömen von Naturalismus hinweg zu den spontanen Kräften des menschlichen Geistes führt. Und den gleichen Zug haben Stefan George, Gerh. Hauptmann und viele andere der deutschen Dichtkunst gegeben.

So hat das deutsche Leben von neuem die Bahn des Idealismus nach dem Ich zu eingeschlagen. Nur hier, wo sich im Bewußtsein alle Fäden der Erkenntnis zusammenfinden, kann eine einheitliche Weltanschauung geboren werden. Darum aber eben handelt es sich, um Zusammenfassuug der Kultur, Einheit des Lebens.

Es versteht sich, daß zu dieser deutschen Kultur in hervorragendem Maße auch das staatliche Leben gehört, die Weltwirtschaft und Weltpolitik der Jetztzeit, nach der ein ungeahnter Aufschwung des deutschen Handels drängte, und zu der uns Kaiser Wilhelm II. voll tiefen Verständnisses den Weg geöffnet hat. Das Volk, das sich von ihr ausschlösse, wäre zum Tod verurteilt. Nicht um andere zu beseitigen, sondern um selbst mit Anteil zu haben an Arbeit und Lohn der Menschheit, haben wir diesen Schauplatz betreten. Die Weltpolitik freilich hat fürs erste zum Weltkrieg geführt. Nicht durch unseren Willen. Wir staunen über das Maß von Dreistigkeit und Heuchelei, mit dem unsere Gegner hierbei ihrem hinterlistigen Überfall ein ethisches Mäntelchen umzuhängen wagen. Aber wundern tut uns dieser Krieg nicht. Wer in einem Bezirk erscheint, den andere bisher als ein abgeschlossenes Sondergut betrachtet haben, wird zunächst einmal deren gemeinsamer Feind sein. So hat Friedrich der Große seinen preußischen Staat gegen Europa verteidigen müssen. Wir vertrauen, daß das neue Deutschland sich heute in der Stunde der Not nicht schlechter bewähren wird. Große Völker sterben nicht, solange sie leistungsfähig sind. Was das deutsche Volk leistet, was die deutsche Kultur geschaffen hat und schafft und für die Welt bedeutet, kann nur Blindheit oder Neid verkennen. Deshalb ist die Sache des Deutschtums noch heute eine der wichtigsten Angelegenheiten der Menschheit, wie damals, als Fichte den Deutschen seine stolzen Worte zurief: „Unter allen neueren Völkern seid ihr es, in denen der Keim der menschlichen Vervollkommnung am entschiedensten liegt, und denen der Vorschritt in der Entwickelung derselben aufgetragen ist. Geht ihr in dieser eurer Wesenheit zugrunde, so geht mit euch zugleich alle Hoffnung des gesamten Menschengeschlechts auf Rettung aus der Tiefe seiner Übel zugrunde. Es ist kein Ausweg: wenn ihr versinkt, so versinkt die ganze Menschheit mit, ohne Hoffnung einer einstigen Wiederherstellung."



Erfolge deutscher Arbeit in den Kolonien.

Von Dr. Solf, Staatssekretär des Reichs-Kolonialamts.

Durch den Weltkrieg ist die deutsche koloniale Friedensarbeit jäh unterbrochen und zu einem vorläufigen, unfreiwilligen Abschluß gebracht worden. Jedoch dürfen wir angesichts der Leistungen unseres unvergleichlichen Volksheeres und unserer hervorragend tüchtigen Flotte uns der festen Zuversicht hingeben, daß wir nach einer für uns siegreichen Beendigung des gewaltigen Ringens mit frischem Mut und frischer Kraft unsere koloniale Arbeit wieder werden aufnehmen können. Es scheint mir daher gut, wenn man sich in den weitesten Kreisen unseres Volkes, vor allen Dingen auch in denen unserer heranwachsenden Jugend, der Hoffnung unserer Zukunft, wieder einmal die Erfolge vergegenwärtigt, welche deutsche Arbeit bis zum Ausbruch des Weltkrieges in unseren überseeischen Besitzungen zu verzeichnen hatte. Man wird dabei sehen, daß deutsche Tatkraft, Schaffensfreudigkeit und Schaffensfähigkeit aus kleinen Anfängen heraus und unter Überwindung größter Schwierigkeiten in kürzester Frist wahrhaft Großes geschaffen hat, und diese Erkenntnis kann dem Durchsetzungswillen späterer deutscher Geschlechter in der Welt nur dienlich sein.

I. Die Vorgeschichte einer eignen deutschen Kolonialtätigkeit.

Als durch die Entdeckungsfahrten der Portugiesen und Spanier der Umkreis der Welt, wie er der in Europa herrschenden weißen Rasse bis dahin bekannt war, um ein vielfaches sich erweiterte, als Amerika, Australien, das östliche Asien und Afrika, von dem man nur die nördlichen Küstenländer am Mittelmeer kannte, mehr und mehr in den Gesichtskreis der europäischen Welt traten, hatte das deutsche Volk schon eine Zeit großer Blüte hinter sich. Es krankte an einer innern Zersetzung, die im Dreißigjährigen Krieg ihren Höhepunkt erreichte und es auf Jahrhunderte hinaus unfähig machte, in seiner großen Masse die Blicke weiter als über seine nächsten Grenzen hinaus und auf seine eigenen inneren Angelegenheiten zu richten. Nur langsam und allmählich konnte unser Volk sich von den schweren Wunden, die der grausige auf seinem Boden ausgefochtene Krieg ihm geschlagen hatte, erholen. Immer wieder und wieder machte seine Schwäche es zum Spielball widerstreitender und ihm fremder, wenn nicht gar feindlicher Interessen. Noch einmal im Beginn des 19. Jahrhunderts schien es so, als ob die napoleonische Sturmflut es ganz vernichten wollte. Aber dieser höchste Druck und Bedrückung durch ein Fremdvolk rief die in unserem Volke schlummernden Kräfte wieder völlig wach. Die Einsicht, daß nur ein geeintes deutsches Volk fähig sein werde, sich zu behaupten, wuchs und nach einigen neuen Erschütterungen und Rückschlägen errang die Tapferkeit unserer Väter im Kampfe gegen Frankreich die Einigung der Mehrzahl der deutschen Stämme zu einem Reich, das fähig und willens ist, seinen Platz unter den anderen großen europäischen Mächten und in der Welt zu behaupten.

Während nun aber das deutsche Volk so jahrhundertelang schwer um die Erhaltung seiner Eigenart und Selbständigkeit ringen mußte, hatte sich das Weltbild wesentlich verschoben. Aus der bis zu dem Jahrhundert der Entdeckungen im wesentlichen um das Becken des Mittelmeeres sich abspielenden europäischen Geschichte war Weltgeschichte im eigentlichen Sinne des Wortes geworden. Am angesehensten und mächtigsten standen dem neu erstandenen Deutschen Reich die weißen Völker gegenüber, die



es verstanden hatten, sich in der Zwischenzeit weite und ertragreiche Gebiete der neuen Welt zu sichern und in eine ordentliche Verwaltung zu nehmen, England, Rußland, Frankreich und das im Laufe der Zeit neu entstandene weißrassige Volk der Vereinigten Staaten von Amerika.

Auch im deutschen Volk hatten einzelne weitschauende Männer schon früh den Wert von Kolonien für die wirtschaftliche Stellung und die Macht des kolonienbesitzenden Herrenvolkes erkannt. Es sei hingewiesen auf eine der bedeutendsten Persönlichkeiten in der deutschen Geschichte, den Großen Kurfürsten. Aber die Ungunst der deutschen Verhältnisse hatte diese Ansätze nie zu einer Entwicklung kommen lassen.

Das wurde im neuen Deutschen Reich nun anders. Seine im Innern erstarkte Wirtschaft suchte nach gesicherten Absatzmärkten. Die steigende Wohlhabenheit des ganzen Volkes und auch seine wachsende Zahl verlangte mehr und mehr die Einfuhr von Erzeugnissen, die in fremden Kolonialgebieten wuchsen. Die Industrie, mit deren Aufblühen der Wohlstand unseres Volkes nicht unwesentlich zusammenhing, brauchte Rohstoffe, die ebenfalls zum großen Teil aus fremden Kolonialgebieten stammten. Als Beispiele nenne ich die uns fast unentbehrlich gewordenen Nahrungs- und Genußmittel wie Reis, Kaffee, Tee, Kakao u. v. a., an Rohstoffen Baumwolle, Kautschuk, Hanf usw. Man glaubt gar nicht, wie sehr tatsächlich unser heutiges Leben mit den Erzeugnissen aus Kolonialgebieten verwachsen ist. Etwas deutlicher als in Friedenszeiten, wo wir die Sachen einfach so hinnahmen, hat uns das der Krieg ja gemacht. Unseren Kaffee-, Tee- und Schokoladegenuß haben wir einschränken, wenn nicht ganz aufgeben müssen. Der empfindliche Mangel an Fetten ist nicht zum wenigsten auf das Ausbleiben der auf den Palmen Afrikas und der Südsee gewachsenen Pflanzenfettstoffe zurückzuführen. Auch der Mangel an Butter und Milch geht mittelbar darauf zurück, da Palmkerne, Kokos- und Erdnüsse einen wesentlichen Bestandteil des Kraftfutters für unser Vieh bilden. Wenn wir heute Anzüge und Kleiderstoffe nur noch gegen Bezugsscheine erhalten können, so wird uns deutlich, welche Rolle die in Amerika, Afrika und Asien wachsende Baumwolle in unserem Leben spielt. Unsere Jungens dürfen nicht mehr radfahren, der für die Gummireifen nötige Kautschuk fehlt uns. Die Knappheit an Bindfaden führt uns zu der Entdeckung, daß wir zu seiner Herstellung mexikanischen, ostafrikanischen oder Manilahanf benötigen. Infolge des Mangels an den verschiedensten kolonialen Rohstoffen müßten viele Fabriken feiern, die Arbeiter und ihre Familien würden brotlos, wenn es nicht gelungen wäre, sie infolge des Krieges anderweitig zu beschäftigen. Diese Beispiele ließen sich noch ins Unzählige vermehren. Sie zeigen uns jedenfalls, daß die Leute in Deutschland recht hatten, welche dafür eintraten, daß man versuchen müsse, alle diese Nahrungsmittel und Rohstoffe in eigenen deutschen Kolonien zu erzeugen, um im Laufe der Zeiten das deutsche Volk von fremden Bezugsquellen unabhängig zu machen und zu verhindern, daß gutes deutsches Geld dauernd fremde Völker bereichere.

Der in Deutschland für die Verhältnisse in der Welt klarer werdende Blick erkannte ferner, daß das Aufblühen fremder Staaten, zumal der Vereinigten Staaten von Amerika und fremder Kolonien z. B. in Südafrika, Australien und Kanada nicht unwesentlich erst durch die Zuwanderung deutscher Bevölkerungsteile, denen es im Heimatland zu eng geworden war, möglich geworden ist. Man sagte sich, daß es besser sein würde zu versuchen, diese wertvollen Volksbestandteile dem Deutschtum zu erhalten, und erstrebte auch aus diesem Grunde eigene Kolonien.

Schon bald nach der Beendigung des siegreichen Krieges 1870/71 begann sich daher

eine Bewegung in Deutschland geltend zu machen, die für den Erwerb deutscher Gebiete in Übersee eintrat. Daß diese Bewegung ihren hauptsächlichsten Sitz in den alten Hansestädten Hamburg und Bremen hatte, kann nicht weiter wundernehmen. Ganz abgesehen von der in ihnen herrschenden Überlieferung hanseatischen Geistes hatten ihre in der ganzen Welt handeltreibenden Bürger die erste und beste Gelegenheit, sich von den großen Vorteilen zu überzeugen, welche fremde Völker aus ihrem Kolonialbesitz zogen.

Die deutsche Reichsregierung stand dieser Bewegung anfangs etwas skeptisch und ablehnend gegenüber. Unser leitender Staatsmann Bismarck fürchtete von einer deutschen Kolonialtätigkeit eine unerwünschte Zersplitterung der Kräfte. Außerdem schien der brauchbare und wertvolle Teil der Welt bereits von fremden Staaten mit Beschlag belegt zu sein oder von solchen farbigen Völkern bewohnt, die auf eine eigene Geschichte und Kultur zurückblicken konnten. Diesen aber ihren Besitz mit Waffengewalt zu entreißen oder fremden Staaten ihren Kolonialbesitz abzujagen, hätte nicht dem Wesen und dem Willen des deutschen Volkes, sich in friedlicher Weise in der Welt durchzusetzen, entsprochen. Kriege, wie sie z. B. England wiederholt geführt hat, nur um sich in den Besitz fremder Kolonien zu setzen, konnten für einen deutschen Staatsmann nicht in Frage kommen.

So schienen dem deutschen Wunsch und Willen, kolonisierend deutschem Wesen in der Welt Geltung zu verschaffen und so unmittelbar auch an den ethischen Aufgaben der Verbreitung von Kultur und Zivilisation der weißen Rasse unter deutscher Flagge sich zu beteiligen, unüberwindliche Hindernisse sich in den Weg zu stellen. Und da ist es das große Verdienst der Tatkraft und der Zähigkeit weniger deutscher Männer, daß dem deutschen Volke doch noch Gelegenheit geboten wurde zu beweisen, daß es auch auf dem Gebiet kolonisatorischer und kultureller Arbeit in bisher unerschlossenen Ländern gleichwertig und ebenbürtig den älteren Kolonialvölkern sich an die Seite stellen darf.

Die Lüderitz, Woermann, Peters, Hansemann, Godefroy und ihnen gleich gesinnte Freunde und Anhänger, sie zogen Ende der siebziger und achtziger Jahre hinaus oder entsandten ihre Vertrauensleute und Bevollmächtigten und suchten in der Welt die Länder auf, über denen fremde Flaggen als Hoheitszeichen anderer Staaten noch nicht wehten, und deren Namen bis dahin kaum bekannt waren. Dort schlossen sie mit den Stammeshäuptlingen Verträge ab und sicherten so auf die friedlichste Art und Weise dem deutschen Einfluß weite Gebiete. Sie ließen sich nicht abschrecken durch die Gefahren, die ihnen von den Eingeborenen oder von einem tropischen, ihnen ungewohnten Klima drohten.

Aber nicht nur die Hindernisse, die in den natürlichen Verhältnissen der von ihnen aufgesuchten unbekannten Länder und der wilden oder halbwilden Völkerschaften begründet waren, galt es zu überwinden. Kaum war die Tätigkeit dieser deutschen Männer zu der Kenntnis der Regierungen der bisherigen großen Kolonialstaaten gekommen, so suchten diese mit allen Mitteln die Deutschen wieder aus ihren wohlerworbenen Rechten zu verdrängen, obwohl sie bis dahin keinerlei eigenes Interesse für die in Frage kommenden Gebiete und farbigen Völkerschaften an den Tag gelegt oder ernstlich verfolgt hatten.

Als die Chikanen und Quertreibereien zumal englischer Behörden immer deutlicher wurden, da griff Deutschlands eiserner Kanzler ein, und der 24. April 1884, an welchem Tage er an das deutsche Generalkonsulat in Kapstadt ein Telegramm sandte,



durch welches die Lüderitzschen Erwerbungen in Südwestafrika unter den Schutz des Deutschen Reiches gestellt wurden, ist mit Recht als Geburtstag deutscher Kolonialtätigkeit bezeichnet worden.

Unter dem Schutz von Kriegsschiffen der nach 1870 gleichfalls im Aufblühen begriffenen deutschen Flotte wurde dann am 5. und 6. Juli 1884 die deutsche Flagge in Togo in Bagida und Lome gehißt. Es folgte am 14. Juli die Hissung der Flagge auf der Joßplatte in Kamerun. Am 7. August stieg unter dem Salut des Kriegsschiffs „Elisabeth" die deutsche Flagge in Angra Pequena, dem späteren Lüderitzbucht in die klare Luft über den südwestafrikanischen Sanddünen empor. Am 1. November 1884 traf dieselbe Elisabeth in den Gewässern der Südsee ein, und auch hier sanktionierten feierliche Flaggenhissungen die von deutschen Privatleuten erworbenen Rechtstitel. Die auf Grund der von Dr. Carl Peters und seinen Begleitern in Ostafrika mit einer Anzahl von Häuptlingen geschlossenen Verträge erworbenen Gebiete wurden am 27. Februar 1885 durch einen der Gesellschaft für deutsche Kolonisation erteilten Kaiserlichen Schutzbrief unter den Schutz des Deutschen Reiches gestellt. Andere ähnliche Schutzbriefe folgten.

Durch diese Vorgänge waren somit in den Jahren 1884 und 1885 die Grundlagen für ein deutsches Kolonialreich, bestehend aus Gebieten an der westafrikanischen und ostafrikanischen Küste sowie in der Südsee, gelegt. Es folgte nun eine Reihe von langwierigen und schwierigen Verhandlungen mit den anderen Kolonialmächten, die dem deutschen Vorgehen folgend ihrerseits nun auch Hand auf afrikanische Gebiete und Inseln der Südsee legten. Als Ergebnis dieser zum Teil bis in die letzten Jahre vor dem Kriege dauernden Verhandlungen entstanden unsere Schutzgebiete Togo, Kamerun, Deutsch-Südwestafrika, Deutsch-Ostafrika und Deutsch-Neuguinea mit dem Inselgebiet, zu denen dann im Laufe der Zeit in der Südsee noch die Inselgruppen der Karolinen und Marianen sowie Samoa (1899) und an der Chinesischen Ostküste das Pachtgebiet Kiautschou (1897) hinzukamen.

II. Der Zustand der Schutzgebiete zu Beginn der deutschen Kolonialtätigkeit.

Wollen wir uns nun ein Bild dessen machen, was deutsche Arbeit in den bis zum Ausbruch des Krieges vergangenen kurzen dreißig Jahren, zum Teil in noch kürzerer Frist, in dem überseeischen Deutschland geleistet hat, so müssen wir uns erst einmal kurz vergegenwärtigen, wie es zur Zeit der Besitzergreifung in den einzelnen Gebieten aussah, ehe deutsche Arbeit dort einsetzte.

In Togo und Kamerun kannte man zunächst nur wenige Küstenplätze, meist unbedeutende kleine Negerdörfer, deren Insassen den Tauschverkehr mit den Eingeborenenstämmen des nur von Buschpfaden durchzogenen Hinterlandes vermittelten. Den Hauptausfuhrartikel bildete das Elfenbein sowie einige wenige Erzeugnisse einer auf der ersten Stufe der Entwicklung stehen gebliebenen tropischen Landwirtschaft. Im Innern führten die einzelnen kleinen Häuptlinge zum Teil ein völlig willkürliches und blutiges Regiment, ohne Achtung vor Leben und Eigentum ihrer Untertanen. Fehden zwischen den einzelnen Stämmen und Dorfschaften waren an der Tagesordnung. Nur im Kameruner Grasland zeigten sich Ansätze zu größeren Gebilden, die einen gewissen Anspruch auf eine staatliche Organisation machen konnten. Aber auch hier war blutiger Kampf und Streit der einzelnen Despoten untereinander die Regel. Die Geister



hielt blinder Fetischismus in Verbindung mit dem Zaubererunwesen im Bann. Sklavenjagden der mohammedanischen Haussa und Fulbe verödeten weite Landstriche. Alles in allem ein wenig erfreuliches Bild, das nur schlecht in diese von Natur so reich gesegneten Landstriche hineinpassen wollte.

In den ebenfalls ziemlich unbekannten Steppen und Hochebenen Südwestafrikas sah es trotz des ganz verschiedenen Charakters des Landes nicht besser aus. Die vorwiegend noch auf dem Stande der schweifenden Hirtenvölker verbliebenen Eingeborenen, die Hereros und die Hottentotten befehdeten sich untereinander und drohten sich gegenseitig mit völliger Vernichtung. Der schon geraume Zeit vor dem deutschen Eingreifen von Missionaren gemachte Versuch, mit dem Christentum das Land mildern Sitten zuzuführen, hatte nur geringe Erfolge zu verzeichnen.

In Ostafrika zeigten die Küstengegenden infolge arabischen und indischen Einflusses eine gewisse Kultur und der Handel begann sich zu entwickeln. Aber leider war neben weißem Elfenbein einer seiner Hauptausfuhrartikel das sogenannte „Schwarze Elfenbein", die Sklaven, welche die arabischen Sklavenjäger entweder im Innern des Landes mit ihrem bewaffneten Negergefolge selber jagten oder durch die mit ihnen in Geschäftsverbindung stehenden mächtigeren Eingeborenenhäuptlinge bis weit in das Gebiet des heutigen belgischen Kongo hinein jagen ließen. Die große Mehrzahl der eingeborenen Bevölkerung betrieb etwas Ackerbau, wieder mit den primitivsten Mitteln, doch gab es auch noch reine Hirtenvölker wie die Massai, ohne dauernde Wohnsitze. Neben den Sklavenjagden räumten Seuchen und eine trotz des natürlichen Reichtums des größten Teiles des Landes mangelhafte Ernährung unter den Eingeborenenstämmen auf. Dauernde blutige Fehden, deren Ziel der Vieh- und Sklavenraub waren, bildeten die Hauptbeschäftigung der mächtigeren Stämme im Innern, und es ist wohl begreiflich, daß die schwächere und nicht sehr widerstandsfähige Bevölkerung im nächsten Hinterland der Küste gern die Schutzverträge mit den Deutschen abschloß. Konnte durch sie ihr Los doch nur gebessert werden, das, wie die Dinge lagen, in Vernichtung oder Verknechtung durch die auf das arabische Sultanat Zanzibar sich stützenden Sklavenjäger oder durch die mächtigeren Häuptlinge des Innern sein mußte.

Auch auf der Mehrzahl der Südseeinseln herrschten alles andere als befriedigende Zustände. Auch hier waren selbstmörderische Kämpfe von Insel zu Insel und unter verschiedenen Stämmen auf den größeren Inseln gang und gäbe; Kämpfe, die durch den herrschenden Kannibalismus noch eine besonders grausige Färbung erhielten. Eine Ausnahme bildete Samoa, wo ein sympathisches und schönes Völkchen haust, das über eine gewisse Kultur bereits verfügte und bei dem schlechte Eigenschaften eigentlich erst durch den Streit der weißen Mächte um den Besitz dieser Perle der Südsee für kurze Zeit geweckt wurden.

Bessere Verhältnisse als in den afrikanischen und der Mehrzahl der Südseegebiete fanden sich natürlich auch in dem chinesischen Pachtgebiet Kiautschou vor.

So sah also das Gebiet aus, auf welchem wir Deutschen nun zeigen sollten, daß auch in uns die Fähigkeiten eines Kolonialvolkes steckten, das heißt eines weißen Volkes, das geeignet und berufen ist, die seiner Herrschaft und Leitung anvertrauten niedriger stehenden farbigen Rassen einer höheren Entwicklung und Kultur zuzuführen, sowie dabei gleichzeitig die von ihnen bewohnten Länder der Weltwirtschaft zu erschließen und die in einem jungfräulichen Boden schlummernden Schätze zu heben.



III. Der Zustand derselben Gebiete bei Ausbruch des Weltkrieges.

Es zeigte sich bald, daß zur Erreichung des am Ende des vorigen Abschnittes umrissenen Zieles private Kraft, welche den Anstoß zu dem Beschreiten der kolonialen Laufbahn des deutschen Volkes gegeben hatte und der man in Ablehnung an englische Vorbilder anfänglich glaubte, auch die weitere Durchführung der kolonisatorischen Aufgabe überlassen zu können, allein nicht ausreichend war. In allen Schutzgebieten sah sich das Reich genötigt, mit seinen Hilfsmitteln einer großen umfassenden Organisation einzugreifen, sowohl um die Ruhe und Ordnung in ihnen herzustellen und zu gewährleisten, als auch, um ihre Erschließung schneller und in größerem Maßstabe zu fördern.

Ich will hier nun nicht eine Geschichte unseres kolonialen Werdegangs schreiben. Er war sehr wechselvoll und auch, das soll nicht verhehlt werden, zumal im Anfang unserer Arbeit reich an Enttäuschungen, Fehlschlägen und selbst Mißgriffen. Wir mußten eben lernen und hatten dafür Lehrgeld zu zahlen. Um ein einigermaßen übersichtliches Bild dieser vielumstrittenen Entwicklung, der empfohlenen, bekämpften und schließlich angewendeten Kolonisationsmethoden zu geben, müßte ich auch über einen ganz anderen Raum verfügen können, als er mir im Rahmen dieses Aufsatzes zur Verfügung steht. Für die Aufgabe, die ich mir gestellt habe, genügt aber auch, wenn ich mich darauf beschränke, jetzt in großen Zügen den Zustand unseres Besitzes in Übersee zu schildern, wie er kurz vor Ausbruch des Weltkrieges war, aufgebaut durch die gemeinsame Arbeit privaten Unternehmungsgeistes, der Behörden und des ganzen deutschen Volkes, welches durch den Reichstag die erforderlichen Mittel bewilligt hat. Durch die Gegenüberstellung dieses Bildes mit dem im vorhergehenden Abschnitt entworfenen wird jeder Leser selbst sein Urteil über die tatsächlichen Erfolge deutscher Arbeit in den Kolonien zu fällen vermögen. Ich glaube dabei meinen Zweck nicht besser erreichen zu können, als wenn ich hier zunächst einen Auszug aus dem letzten amtlichen Bericht über unsere Schutzgebiete wiedergebe, wie er im Jahre 1914 veröffentlicht worden ist. Darin heißt es u. a.:

„Der Landfriede“ wurde im Berichtsjahre in keinem Schutzgebiet ernstlich gestört. Die Haltung der Eingeborenen war ruhig in Togo und Deutsch-Ostafrika sowie in Deutsch-Südwestafrika, wo die Schutztruppe wieder zu den öffentlichen Arbeiten herangezogen werden konnte. In Kamerun wurden die auf Grund des Marokkoabkommens vom 4. November 1911 von Frankreich erworbenen Gebiete in deutsche Verwaltung übernommen. Dabei kam es mehrfach zu Unbotmäßigkeiten einzelner Stämme, die aber unterdrückt wurden und sich nicht weiter ausdehnten. Auch konnte die Übernahme in die Verwaltung ohne wesentliche Verstärkung der Schutztruppe durchgeführt werden. In Deutsch-Neuguinea wurden in den nicht unter Verwaltung genommenen Gebieten, wie auch in früheren Jahren, vielfach Gewalttätigkeiten und Friedensstörungen verübt denen gegenüber aber auch Fortschritte in der friedlichen Ausdehnung der Verwaltung hervorzuheben sind. Im Inselgebiet ist die öffentliche Ruhe nirgends gestört worden. In Samoa hat die zunächst unentschieden gelassene und erst nach Ablauf des Berichtsjahres geregelte Frage der Nachfolgeschaft für den verstorbenen Oberhäuptling nicht zu der vielfach befürchteten Beunruhigung der Bevölkerung geführt.

In Kamerun sind nach der Festlegung der deutsch-englischen Grenzen nun die neuen deutsch-französischen Grenzen zu vermessen; es wurde damit begonnen. In Togo wurde die Vermarkung der deutsch-französischen Grenze in Angriff genommen und die Küstenvermessung fortgesetzt.

In der **allgemeinen Verwaltung** kam es, abgesehen von der schon



erwähnten Ausdehnung in Kamerun, zu einzelnen Verschiebungen. In Kamerun wurden größere Teile der neuen Gebiete an bestehende Verwaltungsbezirke angegliedert. Im Zusammenhange damit mußte die Polizeitruppe vielfach verstärkt werden. In Deutsch-Ostafrika führte die zunehmende Erschließung des Landes durch Eisenbahnen zu einigen Verschiebungen in der Verwaltungs- und Gerichtsorganisation, in einzelnen Fällen auch zur Vermehrung der Verwaltungsstellen und zur Ausdehnung von Verwaltungsbezirken. Die Ausdehnung der Verwaltung im alten Schutzgebiete Deutsch-Neuguinea vollzieht sich zunächst der Küste entlang. Im Inselgebiete hat die Gesundung der Eingeborenen-Selbstverwaltung durch weitere Ablösung veralteter Lebensverhältnisse wiederum Fortschritte zu verzeichnen. In der allgemeinen Verwaltung von Deutsch-Südwestafrika hat sich nichts Wesentliches geändert; die Selbstverwaltungsverbände haben mit Erfolg weiter gearbeitet.

Von den besonderen Zweigen der allgemeinen Verwaltung ist vor allem die in vieler Beziehung grundlegende Landesaufnahme und Vermessung hervorzuheben. Die landeskundliche Erforschung wurde in Kamerun im Zusammenhange mit dem Fortschreiten des Eisenbahnbaues und den Vorarbeiten hierfür sowie auch durch eine Expedition des Gouverneurs in das entlegene Hinterland gefördert. In Deutsch-Neuguinea setzte die Kaiserin-Augusta-Fluß-Expedition ihr Forschungswerk mit gutem Erfolge fort. Der meteorologische Dienst der Schutzgebietsverwaltungen ist weiter ausgebaut worden und wird in seiner Bedeutung besonders für die Landesproduktion immer mehr gewürdigt.

Die Bevölkerungspolitik der Kolonialverwaltung hat zahlreiche in kolonialpolitischer, wie kolonialwirtschaftlicher Beziehung wichtige Aufgaben zu lösen. Ihre Hauptaufgabe sieht sie in der Verbesserung der gesundheitlichen Zustände, insbesondere der Eingeborenenbevölkerung, und in der Schaffung entsprechender sanitärer Einrichtungen und Verbreitung besserer hygienischer Grundsätze. In Togo waren die gesundheitlichen Verhältnisse sowohl für Weiße wie für Eingeborene, abgesehen von der in einigen Gegenden auftretenden Pockenkrankheit, normal. In Kamerun wurden energische Schritte zur Sanierung von Duala getan. Auch an einigen anderen Plätzen Kameruns hat die Sanierung Fortschritte gemacht. Die große Verbreitung der Schlafkrankheit macht der Verwaltung noch schwere Sorgen; ihre erfolgreiche Bekämpfung wird noch längere Zeit und große Energie erfordern. Im übrigen wird der Gesundheitszustand in Kamerun als gut bezeichnet. Aus Deutsch-Ostafrika wird ein befriedigender Gesundheitszustand der Weißen gemeldet; auch unter der farbigen Bevölkerung traten keine verheerenden Seuchen auf. In Deutsch-Südwestafrika war der Gesundheitszustand der Weißen günstig, wozu auch die fortschreitende Entwicklung der einzelnen Orte beitrug. Der Gesundheitszustand der Eingeborenen hat sich gebessert, nur ist die Kindersterblichkeit noch immer sehr hoch. In der Südsee hatte Samoa normale Gesundheitsverhältnisse aufzuweisen, während die eingeborene Bevölkerung von Deutsch-Neuguinea unter einigen Typhusepidemien und der großen Verbreitung der Wurmkrankheit zu leiden hatte.

Die weiße Bevölkerung in sämtlichen Schutzgebieten ist von 23 342 auf 24 389, also um rund 1000 Menschen gestiegen. Der Zuwachs kommt hauptsächlich auf Deutsch-Ostafrika, dann auf Kamerun und Neuguinea. Die tatsächliche Bewegung der gesamten farbigen Bevölkerung, ihre Ab- und Zunahme, läßt sich schwer bestimmen, solange nicht allgemeine exakte Zählungen vorliegen.

Die Rechtspflege hat allgemein Fortschritte gemacht, besonders aus



Kamerun wird eine Zunahme der Gerichtstätigkeit auch für Eingeborenenrechtspflege gemeldet.

Die Regierungsschulen sind in einzelnen Schutzgebieten wie in Kamerun noch nicht ausreichend entwickelt. Die Missionen entfalten überall eine sehr rege Tätigkeit auch auf dem Gebiete des Schulwesens, der Krankenpflege und der Hygiene. Bewährt hat sich in Deutsch-Neuguinea die schulmäßige Ausbildung von Dolmetschern, die dann den einzelnen Häuptlingen der Eingeborenen-Selbstverwaltung zur Erleichterung des Verkehrs mit den deutschen Behörden beigegeben werden.

Die weltwirtschaftliche Lage war für die Kolonialwirtschaft im allgemeinen günstig. In den Kolonien selbst waren die allgemeinen Grundlagen für die Entwicklung der Kolonialwirtschaft nicht überall zufriedenstellend. Mehr und mehr zeigt sich, daß jetzt nach dem Ausbau wichtiger Eisenbahnstrecken die weitere wirtschaftliche Entwicklung unserer Schutzgebiete in erster Linie von der Arbeiterfrage abhängt. Auf dem Gebiet des Geld- und Kreditwesens ist hervorzuheben die weitere Ausdehnung der Geldwirtschaft und die Befestigung des deutschen Geldmittelumlaufs in Kamerun, die Ausdehnung des Geldverkehrs im Seengebiet von Deutsch-Ostafrika, die günstige Lage der Handelsbank und der Notenbank in Deutsch-Ostafrika, der im Zusammenhang mit der allgemeinen wirtschaftlichen Lage in Togo stehende Rückgang der Geschäfte der westafrikanischen Bank in Lome und die weitere Entwicklung der Bank- und Sparkassenabteilung der Forthaith-Gesellschaft in Deutsch-Neuguinea. In Deutsch-Südwestafrika begann die Südwestafrikanische Bodenkreditgesellschaft ihre Tätigkeit zur Befriedigung des Bedürfnisses nach städtischem Bodenkredit, ferner wurden die Grundlagen für die Errichtung einer Landwirtschaftsbank geschaffen. In Deutsch-Ostafrika traten ebenfalls Bestrebungen auf, den landwirtschaftlichen Kredit in ähnlicher Weise wie in Deutsch-Südwestafrika zu organisieren. Die Förderung der Kapitalieninvestition in den Schutzgebieten und die möglichste Verhütung unsolider Gründungen von kolonialen Unternehmungen, die erweislich zu Rückschlägen in der Kapitalieninvestition führen, haben im Berichtsjahre die besondere Beachtung der Kolonialverwaltung gefunden.

Eine der wichtigsten allgemeinen Grundlagen der Kolonialwirtschaft, das Verkehrswesen, ist in seinen verschiedenen Zweigen wieder erheblich gefördert worden. Der Eisenbahnbau und -betrieb hat in allen afrikanischen Schutzgebieten Fortschritte aufzuweisen, namentlich in Deutsch-Ostafrika, wo die Tanganjikabahn am Ende des Berichtsjahres nahezu fertiggestellt war. Im Norden des Schutzgebietes wurde die Neubaustrecke der Usambarabahn Buiko-Moschi vollendet, auch wurden Vorarbeiten über die weitere Fortsetzung der Bahn nach Aruscha unternommen. Für eine Südbahn und eine Eisenbahn nach Ruanda wurden Erkundigungen und Vorarbeiten gemacht. In Deutsch-Südwestafrika wurde der Umbau der Strecke Karibib-Windhuk beendigt, ebenso der Bau der Nord-Südbahn. Die Betriebsergebnisse der Otavibahn waren infolge der Vermehrung der Kupferförderung gut. In Kamerun hat die Nordbahn eine günstige Verkehrsentwicklung aufzuweisen, an der Mittellandbahn wurde weiter gebaut. In Togo wurde der Anschluß an Atakpame erreicht. Für neue Tracen wurden Vorarbeiten gemacht. Die Binnenwasserstraßen haben in Kamerun durch die neu erworbenen Gebiete eine erhöhte Bedeutung erlangt. Für den Seeschiffahrtsverkehr der Schutzgebiete waren der Neubau der Landungsbrücke in Swakopmund, der Hafenausbau in Tanga, die Errichtung der neuen Landungsbrücke in Lome und die



Hafenbauarbeiten in Duala von Bedeutung. Für neue Landungs- und Hafenanlagen in Lüderitzbucht wurden Vorarbeiten gemacht. Für unsere Südseeschutzgebiete war es wichtig, daß die regelmäßige Dampferverbindung Sydney-Tutuila-San Franzisko wiederhergestellt wurde. Im Post- und Telegraphen- und Kabelverkehr sind bemerkenswerte Fortschritte zu verzeichnen. Abgesehen von der weiteren Ausgestaltung des Post- und Telegraphenwesens in den einzelnen Schutzgebieten war die Legung des Kabels der Deutsch-Niederländischen Kabel-Gesellschaft von Monrovia nach Lome und Duala von großer Bedeutung. Kamerun und Togo sind nunmehr die ersten Schutzgebiete, die eine deutsche Kabelverbindung mit der Heimat besitzen. Auch das funkentelegraphische Netz wurde ausgebaut. In Deutsch-Neuguinea ist eine funkentelegraphische Verbindung zwischen der Insel Angaur und der Insel Jap hergestellt worden, die ja mehrfach an das Weltkabelnetz angeschlossen ist. Der Wege- und Brückenbau wurde in allen Schutzgebieten wieder rege gefördert, insbesondere in Togo, Kamerun und in der Südsee.

Unter den einzelnen Zweigen der Kolonialwirtschaft steht die landwirtschaftliche Produktion obenan, namentlich wenn man nicht bloß an die Ausfuhrproduktion denkt, bei welcher ja die Diamanten an erster Stelle stehen. Bei den Eingeborenen-Kulturen ist außer ihrer großen Bedeutung für die Ausfuhr stets der eigene Verbrauch für die Eingeborenen zu berücksichtigen. Durch die Versorgung der Eisenbahnarbeiter mit Lebensmitteln haben die Eingeborenen-Kulturen noch einen besonderen Anreiz erfahren. Im einzelnen ist das gleichmäßiger gewordene gute Ergebnis der Baumwollernte der Eingeborenen in Deutsch-Ostafrika darauf zurückzuführen, daß die für den Baumwollbau in Eingeborenen-Kultur geeigneten Gegenden mehr und mehr erkannt worden sind. Die Viehhaltung der Eingeborenen in Deutsch-Ostafrika ist durch die Rinderpest an einzelnen Orten geschädigt worden. In Kamerun bedeutet die Ausdehnung der Eingeborenen-Kulturen von Kakao, Ölpalmen usw. namentlich im Süden eine wichtige Aufgabe der Verwaltung. In Togo ist die Maiskultur durch trockene Witterung sehr geschädigt worden, die Ausfuhr von Baumwolle und Kautschuk hat sich aber gesteigert. In der Südsee kam der hohe Koprapreis den Eingeborenen sehr zustatten. Die Plantagenwirtschaft hat sich im allgemeinen einer guten Konjunktur erfreut. Auch die Kautschukplantagen in Deutsch-Ostafrika dehnten sich noch erheblich aus. In Sisalhanf gab es eine gute Ernte. Die Produktion von Kaffee nahm zu. Die Plantagenwirtschaft Kameruns ist im Fortschreiten; für einen neuen Zweig, die Bananenpflanzung, sind durch ein Exportunternehmen günstige Aussichten geschaffen worden. In Togo haben sich die bestehenden Pflanzungen vergrößert und neue sind dazugekommen. Beträchtlich ist die Zunahme des Plantagenlandes in Deutsch-Neuguinea, von dem auch immer größere Teile in das Stadium der Ertragsfähigkeit kommen. Zu begrüßen ist der zunehmende Anbau von anderen Produkten, wie Kautschuk, Kakao neben den Kokospalmen. Die südwestafrikanische Farmwirtschaft hat sich günstig weiter entwickelt. Der wichtigste Teil der Farmwirtschaft, die Rindviehzucht, ist in vieler Beziehung noch im Versuchsstadium; allgemein anerkannte Methoden werden sich erst bei intensiverem Betrieb herausstellen. Dies gilt auch für die Schafzucht, die im übrigen ebenso wie die Rindviehzucht gute Fortschritte aufzuweisen hat. Das Gestüt für Pferdezucht und die Versuchsfarm für Straußenzucht haben die besten Erfolge aufzuweisen Besonders hervorzuheben ist auch, daß die Viehbestände der Eingeborenen sich gut entwickelt und vermehrt haben. Der auf Bewässerung betriebene Ackerbau, einschließlich des



aussichtsreichen Tabak- und Obstbaues, hat in den regenarmen Jahren die Vorteile der künstlichen Bewässerung besonders zu schätzen gelehrt. Die Einrichtungen der Verwaltung zur Förderung der Landwirtschaft einschießlich der Viehzucht sind weiter ausgebaut worden und haben eine rege Tätigkeit entfaltet, so in Kamerun, Togo und besonders in Deutsch-Ostafrika, wo diese Anstalten auf 8 erhöht worden sind. Dazu kam hier noch die Bekämpfung der Rinderpest durch ausgedehnte veterinäre Maßnahmen. Auch in Deutsch-Südwestafrika ist mit der Tierseuchenbekämpfung fortgefahren worden und in Deutsch-Neuguinea wurden für den Veterinärdienst die Grundlagen geschaffen. In Samoa wurde das landwirtschaftliche Versuchswesen mit besonderer Berücksichtigung der Pflanzenschädlingsbekämpfung neu eingerichtet, in Deutsch-Neuguinea weiter ausgestaltet.

Die forstwirtschaftlichen Maßnahmen betrafen in der Hauptsache, so namentlich in Deutsch-Ostafrika und Togo, die weitere Schaffung von Waldreservaten und Schutzwäldern. Die Aufforstung wurde in Togo mit dem gleich günstigen Resultat wie bisher weitergeführt. Die guten Ergebnisse der Forstverwaltung in Togo haben auch das Interesse der englischen Kolonialverwaltung erregt, die darüber einen Reisebericht veröffentlicht hat. In Kamerun weist die Holzgewinnung steigende Ziffern auf. Die Jagd wurde in Deutsch-Ostafrika besser geregelt, die Wildschutzreservate wurden ausgedehnt. In Deutsch-Neuguinea wurde der Schutz der Paradiesvögel verschärft. Die Seefischerei ist in Deutsch-Südwestafrika von einem Unternehmen im Großbetriebe aufgenommen worden.

Der Bergbau und der sonstige Abbau von Mineralien einschließlich der Phosphate, hat ein besonders günstiges Betriebsjahr zu verzeichnen. Obenan steht Deutsch-Südwestafrika, wo der Diamantenbau eine sehr bedeutende Steigerung erfuhr. Auch die Kupferproduktion weist eine bedeutende Steigerung auf. Eine rege Prospektierung und Schürftätigkeit für andere Metalle, namentlich Zinn und Edelmetalle, geht nebenher. Die Marmorvorräte erwiesen sich zwar als reichlich, der Abbau leidet aber unter Transportschwierigkeiten. In Deutsch-Ostafrika wurde der Bergbau rege betrieben. Auch die Schürftätigkeit besonders nach Gold seitens südafrikanischer Unternehmer war sehr lebhaft. In der Südsee wiesen die Phosphatunternehmungen in Naura und Angaur erhöhte Produktionsziffern auf, während die Goldgewinnung in Deutsch-Neuguinea sich immer noch nicht als ausreichend für einen Großbetrieb darstellt. In Deutsch-Neuguinea ist ein wichtiges Petroleumvorkommen festgestellt worden.

Die industrielle und gewerbliche Tätigkeit entwickelte sich weiter. Besonders hervorzuheben ist die zunehmende Aufbereitung und gewerbliche Verarbeitung der Ölfrüchte in Kamerun

Der Binnenhandel hat namentlich durch die Versorgung der zahlreichen, am Eisenbahnbau beschäftigten Arbeiter mit Nahrungsmitteln in den afrikanischen Schutzgebieten, lebhafte Anregung erfahren. Die Marktplätze haben sich, besonders in Deutsch-Ostafrika, stark vermehrt.

Der auswärtige Handel der sämtlichen Schutzgebiete (mit Ausnahme von Kiautschou) hat sich von 240 Millionen Mark auf 263 Millionen Mark erhöht, wozu am meisten die Steigerung des Gesamthandels von Deutsch-Ostafrika von 68 Millionen, auf 81 Millionen Mark beitrug. Aber auch in allen übrigen Kolonien hat der Gesamthandel zum Teil beträchtlich zugenommen.

Abgesehen von den schon erörterten, dem Verkehr dienenden öffentlichen

Bauten sind hervorzuheben der Beginn der Kanalisationsarbeiten und Wasserwerkseinrichtungen in Duala und die Vorarbeiten für ein ähnliches Unternehmen in Lome. Die **Hochbautätigkeit** sowohl für Wohnhäuser, wie für landwirtschaftliche und gewerbliche Gebäude war in allen Schutzgebieten, besonders in Deutsch-Neuguinea, Deutsch-Ostafrika und Deutsch-Südwestafrika, sehr rege.

Die **Finanzlage** war in allen Schutzgebieten günstig. In Deutsch-Südwestafrika infolge der erheblichen Steigerung der eigenen Einnahmen aus dem Diamantenabbau, in Kamerun infolge erhöhter Zolleinnahmen auf Grund der allgemeinen Prosperität des Handels und der erhöhten Zölle für Spirituosen, in Deutsch-Ostafrika infolge erhöhter Zoll- und Steuereinnahmen, ebenso wie in Samoa und Deutsch-Neuguinea. Der erhöhte Zuschuß für letzteres Schutzgebiet wird hauptsächlich für sanitäre Einrichtungen und landwirtschaftliches Versuchswesen verwendet. Nur in Togo hat sich die Finanzlage infolge der geringeren Einnahmen aus den Verkehrsanlagen und der durch schlechte Ernteergebnisse verursachten Schwächung der Kaufkraft der Eingeborenen etwas verschlechtert."

Wie anders ist das Bild, welches dieser, nur die wichtigsten Tatsachen kurz und nüchtern hervorhebende amtliche Bericht uns von unseren Schutzgebieten vor Augen bringt, als er sich in der Darstellung widerspiegelt, die ich oben von ihrem Zustande bei Beginn unserer kolonialen Tätigkeit geben mußte. An Stelle der danernden blutigen Zwistigkeiten und Gewalttaten der einzelnen Eingeborenenstämme untereinander ist der Landfriede, ist Ruhe und Ordnung getreten. Recht und Gerechtigkeit haben die Willkür eingeborener Despoten verdrängt, doch unter voller Berücksichtigung des eigenen Rechtsempfinden der einzelnen Eingeborenenstämme. Die abscheulichen Sklavenjagden haben überall aufgehört und die Zeit war nicht fern, wo auch die letzten Überbleibsel einer kulturfeindlichen Zeit aus den deutschen Schutzgebieten verschwunden sein würden. Infolge der durch unsere kleinen, aber gut organisierten Schutz- und Polizeitruppen gewährleisteten Ruhe und Ordnung im Innern konnte überall der Eingeborene seinen Beschäftigungen nachgehen, ohne befürchten zu müssen, daß ein feindlicher Nachbarstamm ihnen in räuberischem Überfall die Früchte seiner Arbeit entreißen könnte. Er lernte, sei es auf seinen eigenen Feldern, sei es auf europäischen Planzungen, dem fruchtbaren Grund und Boden seines Landes immer reichere Ernten abzugewinnen und neue Gewächse zu pflanzen, die ihm bessere Verdienstmöglichkeiten gewährten und durch deren Erzeugung er zugleich dem ihn beschützenden Reich wertvolle Dienste leistete. Zwar reichte das, was unsere Kolonien an Kaffee, Kakao, Reis, Tabak und anderen Nahrungs- und Genußmitteln uns liefern konnten, noch lange nicht hin, um uns von dem Bezug dieser Dinge aus fremden Kolonien unabhängig zu machen. Auch die Rohstoffe, die unsere Schutzgebiete anfingen zu erzeugen, wie Baumwolle, Hanf, Kautschuk, Palmkerne, Kopra und vieles andere mehr, konnten von ihrer Mehrzahl bei weitem noch nicht den Bedarf decken, den unsere Industrie an ihnen hat. Aber wir dürfen auch nicht vergessen, daß wir erst am **Anfang** einer Entwicklung standen, daß 30 Jahre, zumal, wenn es zum großen Teil sowohl für uns als auch für die Eingeborenen Lehr- und Lernjahre waren, in der Geschichte der Völker nur eine sehr kurze Spanne Zeit bedeuten.

Wie weit aber die Entwicklung schon geschritten ist, das beweisen am besten die Zahlen der Handelsstatistik. Davon gibt auch Zeugnis der Ausbau des Bahn- und Wegenetzes, das zahlreiche, an Stelle primitiver Eingeborenendörfer aufblühende Städte und Ortschaften miteinander verbindet. Nicht mehr braucht der Verkehr sich durch enge Busch-



und Urwaldspfade hindurchzuwinden oder sich gar mit Axt und Buschmesser mühsam einen eigenen Weg durch eine unbekannte Wildnis zu bahnen. Brücken überspannen die Flußläufe, die sonst wegen der Krokodile oder der reißenden Fluten nur mit Lebensgefahr überschritten werden konnten. Der Bahn- und Fahrverkehr hat zahllose Träger von ihrem beschwerlichen und die Gesundheit gefährdenden Dienst befreit und sie für nützlichere und gewinnbringendere Arbeit frei gemacht. Besondere Schiffahrtslinien, die über eine ansehliche Flotte verfügen, dienten dem Verkehr nach und von den Schutzgebieten. Sie führten dem Eingeborenen die von ihm für seine Kleidung, seinen Hausbedarf, seine gesteigerte landwirtschaftliche oder gewerbliche Tätigkeit mehr und mehr begehrten Erzeugnisse unserer Industrie zu und nahmen im Austausch dafür koloniale Nahrungsmittel und Rohstoffe wieder mit in die Heimat. An Stelle des einfachen Tauschhandels begann der Geldverkehr zu treten und die Aufnahmefähigkeit, welche in immer größerem Maße die Schutzgebiete für die europäische Warenzufuhr bewiesen, ist ein guter Gradmesser für den unter unserer Herrschaft sich dauernd hebenden Wohlstand der eingeborenen Völker. Es war daher auch nur folgerichtig, daß sie durch Erhebung von Abgaben und Steuern zu einem Beitrag für die ihnen diese Vorteile sichernde Verwaltung herangezogen wurden, und auch der dauernd steigende Ertrag dieser Steuern ist wieder ein Beweis für das Gedeihen der Länder.

Aber nicht nur auf rein wirtschaftlichem Gebiet können wir einen gewaltigen Fortschritt feststellen. Auch für die körperliche und geistige Gesundung unserer farbigen Schutzbefohlenen haben wir viel getan. Große Mittel sind für die Seuchenbekämpfung aufgewendet worden und im Kampf gegen die Kindersterblichkeit. Hier war zu hoffen, daß vor allen Dingen auch die bessere Lebenshaltung als Ausfluß der besseren Verdienstmöglichkeiten den deutschen Bemühungen helfend und sie unterstützend zur Seite treten würde. Für die geistige Fortbildung sorgten mit gutem Erfolg Regierungsschulen in Verbindung mit Handwerkerschulen. Und nicht zuletzt die eifrige und ebenfalls recht erfolgreiche Arbeit der Missionen, welche den Kampf der Behörden gegen finsteren Aberglauben, gegen Fetischismus, Zaubererunwesen und Kanibalismus wesentlich unterstützen.

Daß unsere Schutzgebiete auch einer großen Anzahl unserer deutschen Landsleute ein befriedigendes Arbeitsfeld geboten haben, zeigt die Ziffer von fast 25 000 der in ihnen lebenden Weißen. Vermochte auch nicht die ganze übrigens erfreulicherweise immer mehr abnehmende deutsche Auswanderung in unsere Kolonien abgelenkt zu werden, so hat doch mancher, der sonst in das fremde Ausland gegangen wäre, jetzt seine Tatkraft und seinen Schaffensdrang in den unmittelbaren Dienst deutscher Kulturarbeit stellen können. Viele saubere deutsche Pflanzungen und Farmen haben dazu beigetragen, ein bisher unerschlossenes und brachliegendes Neuland urbar und erzeugend zu machen, durch die auf ihm geleistete Arbeit dabei gleichzeitig auch wieder erziehend auf die Eingeborenen wirkend.

Von den Landkarten sind die weißen Flecke verschwunden, die vor 30 Jahren noch anzeigten, daß unbekannte Länder in Afrika und der Südsee ihrer Erschließung harrten. Gute Karten stehen uns heute für alle unsere deutschen Schutzgebiete zur Verfügung, so gute, daß die während des Krieges in unseren Besitz eingedrungenen Feinde unverhohlen ihrer Verwunderung darüber Ausdruck gegeben haben, wie weit die landeskundliche Aufnahme der deutschen Kolonien bereits vorgeschritten ist. Zahlreiche wissenschaftliche Werke liegen vor, die auch demjenigen, dem nicht vergönnt war, einmal selbst



einen Blick in Neudeutschland zu tun, ein anschauliches Bild von Land und Leuten zu geben vermögen.

In den vorstehenden Zeilen habe ich mich ausschließlich mit unseren Schutzgebieten in Afrika und in der Südsee beschäftigt. Um das Bild zu vervollständigen, bleibt mir nur noch übrig, einige Worte über das Pachtgebiet Kiautschou zu sagen. Auch hier hat deutscher Fleiß und deutsche Schaffenskraft Großes erreicht. Ohne Überhebung dürfen wir sagen, daß von dem Kiautschougebiet aus wirtschaftlich und auch geistig ein nicht geringer Einfluß in das alte chinesische Kulturreich ausstrahlte, besonders in die angrenzende Provinz Schantung. Auf wirtschaftlichem Gebiet kommt das am besten zum Ausdruck durch die schnellsteigenden Ziffern des Handels und der Schiffahrt, auf geistigem Gebiet durch die Erfolge der deutschen Gouvernementsschule und der deutsch-chinesischen Hochschule in dem zu einer großen und schönen Stadt aufgeblühten Tsingtau.

Wir sehen also, daß wir überall, wo es uns vergönnt war, an der Lösung der großen kolonisatorischen Aufgaben in der Welt mitzuarbeiten, schöne und mit Rücksicht auf die Kürze der Zeit besonders befriedigende Erfolge errungen haben, welche den Vergleich mit den Leistungen der anderen Kolonialstaaten nicht zu scheuen brauchen und jedenfalls weit höher zu bewerten sind als die Raubbaupolitik, deren z. B. Portugal und Belgien in Afrika sich schuldig gemacht haben. Die vorstehenden Zeilen können natürlich keinen Anspruch auf eine erschöpfende Behandlung der ganzen Frage erheben. Ich habe die Erfolge der deutschen Arbeit hier nur in ihren äußersten Umrissen zeichnen können. Wer sich ein eingehenderes und tieferes Bild von ihr zu machen wünscht, den muß ich auf den schon oben erwähnten Schatz einer besonderen Literatur hinweisen, über die wir in so reichem Maße verfügen. Was ich aber getan zu haben glaube, ist die Führung des für unsere zukünftige Entwicklung wichtigen Nachweises, daß das deutsche Volk den Beweis seiner kolonisatorischen Fähigkeiten vollauf geliefert und somit einem wohlerworbenen Anspruch darauf hat, weiter an der kolonialen Erschließung der Welt beteiligt zu bleiben. Daran vermögen die Verleumdungen, die unsere Feinde auch auf diesem Gebiet mit der längeren Dauer des Krieges immer eifriger gegen uns aussprengen, nichts zu ändern. Unser Volk wird auch hier allen Feinden und Neidern zum Trotz seinen Willen durchzusetzen wissen und nach dem Kriege seine koloniale Arbeit wieder aufnehmen zu seinem eigenen Wohle und zu dem der seiner Führung und seinem Schutz anvertrauten farbigen Rassen. Das muß unsere feste Zuversicht sein und bleiben.

Der deutsche Kaufmann.

Von Dr. J. Jastrow, a. o. Professor an der Universität Berlin.

Keine Sprache der Welt besitzt ein Wort wie unser „Kaufmann“ Engländer und Amerikaner unterscheiden von dem merchant sehr bewußt den manufacturer und banker, den railway- man und shipholder. Ähnlich begrenzt ist der Begriff des französischen commerçant. Wir aber rechnen zur Kaufmannschaft nicht nur den, der den Warenkauf und -verkauf betreibt, sondern ebenso den Fabrikbesitzer, den Bankier, den Begründer einer elektrischen Straßenbahn oder einer überseeischen Linie. Es gibt keine Art gewerblicher Unternehmung, die nach unserer Vorstellung nicht „kaufmännisch betrieben“ wer-



den könnte, dadurch seinen Leiter als Kaufmann abstempelte und an ihn kaufmännisch Anforderungen stellte.

Für das aristokratische Empfinden des Engländers ist der Unterschied zwischen merchant und shopkeeper bindend. Wer in seinem Laden sitzt, um Kunden zu erwarten, gehört einem anderen Stande an, als der Handelsherr, der von seinem Kontor aus die Welt überblickt. Noch strenger vielleicht wird in Ländern früherer Kulturstufen der Unterschied festgehalten; wie denn in dem weiten russischen Reiche überall der „Kaufmann erster Gilde" eine auch rechtlich bestimmt abgegrenzte Schicht darstellt. Bei uns aber ist alles Kaufmann, was ein „kaufmännisches Geschäft" leitet. Und nur die allerunterste Schicht der Höker oder Krämer, denen man eben kaufmännische Betriebsweise nicht zutraut, pflegt man als Handelsleute oder Minder-Kaufleute auszusondern.

Wie also bei uns unter den Begriff des Kaufmanns verschiedene Gewerbezweige fallen, wie die Bezeichnung gleichmäßig von größeren und von kleineren Betrieben gilt, so findet auch innerhalb des Betriebes der Ausdruck eine weitgehende Anwendung. Nicht nur der Chef bezeichnet sich als Kaufmann, sondern ebenso sein Prokurist und seine Disponenten, der Buchhalter und der Korrespondent, der Verkäufer und der Kassierer, wie der Geschäftsreisende. Ja, unsere Sprache hat für die Gesamtheit dieser Angestellten im Unterschied vom Prinzipal überhaupt keine allgemein angenommene Bezeichnung ausgebildet. Der „Handlungsgehilfe" hat sich auf die Verwendung im juristischen und Behördenstil zurückgezogen. Den „Kommis" würde der angesehene Vertreter eines großen Handlungshauses (und auch mancher andere) als eine Art geringschätziger Benennung empfinden. Der Mangel an einem geeigneten Wort tritt gelegentlich darin hervor, daß man wohl sagt: „Er ist junger Mann bei Schulze & Cie.", auf die Gefahr hin, daß der Ausdruck vielleicht einen Mann mit weißem Bart betrifft. Bei der Volkszählung tragen sich alle diese Angestellten ebenso wie ihr Chef als „Kaufmann" in die Liste ein.

Das gemeinsame, weit umfassende Standesgefühl, das sich hierin ausspricht, ist seiner ursprünglichen Entstehung nach nicht eine spezifisch deutsche Erscheinung. Es haben sich nur in Deutschland in dieser Beziehung Zustände und Anschauungen erhalten, die den anderen Völkern verloren gegangen sind. Es ist oft übersehen worden, daß ein besonderer Teil der Leistungsfähigkeit und der Weltstellung des deutschen Kaufmannes mit diesem etwas konservativen Charakterzug, mit dieser Auffassung von seinem Stande zusammenhängt.

Als sich bei den europäischen Völkern in der ersten Hälfte des Mittelalters die Anfänge eines Kaufmannsstandes herausbildeten, konnte man nur schwer sagen, wodurch sich die Angehörigen dieses Standes von anderen unterschieden. Der Kaufmann größeren Stiles kam in fremde Länder und lernte fremde Sprachen kennen. In einer Zeit, in der es einen methodischen Unterricht in lebenden Sprachen nicht gab und in der der eingewanderte Fremde als der natürliche Lehrer seiner Muttersprache eine äußerste Seltenheit war, war der Aufenthalt im Auslande fast die einzige Möglichkeit, sich die Sprache anderer Völker anzueignen. Die Fähigkeit, fremde Sprachen zu verstehen und sich in ihnen verständlich zu machen, wird vermutlich das erste Bildungselement gewesen sein, durch das sich wenigstens Kaufleute größeren Stiles, die zu Lande oder zur See Reisen ins Ausland unternahmen, von ihren sonstigen Volksgenossen unterschieden. Die Wichtigkeit, die man diesem Bildungselemente beilegte, spricht aus alten Urkunden, in denen Kaufleute, die für ihre Faktorei Privilegien des fremden Landes erwarben, sich ausdrück-



lich das Recht verbriefen ließen, ihre „Jungen" zur Erlernung der fremden Landessprache unter die Leute zu schicken.

Ein entschiedener Umschwung in den Bildungsverhältnissen, eine sichtbar veränderte Bildungsschichtung tritt in der zweiten Hälfte des Mittelalters ein. Das hauptsächlichste Mittel, sich Bildung zu erwerben, die Kunst des Lesens und Schreibens, war bis dahin ausschließlicher Besitz des geistlichen Standes gewesen. Erst seit dem 13. und 14. Jahrhundert kommen bei den westeuropäischen Völkern zwei neue schreibkundige Stände auf: Juristen und Kaufleute. Jene haben an den damals sich entwickelnden Universitäten sich eine gelehrte Standesbildung geschaffen. Diese sind zwar dabei geblieben, den Handel durch den Handel zu erlernen; aber indem sie jetzt ihre eigenen Angelegenheiten schriftlich besorgten, bildeten sie ihre Berufstätigkeit in einer so rationellen Weise aus, daß die kaufmännische Betriebsart selbst sich zu einem kennzeichnenden Bildungselemente entwickelte. Daß diese Entwicklung gegen Ende des Mittelalters bereits zu einem gewissen Abschluß gelangt war, können wir zwei literarischen Erscheinungen entnehmen, die kurz vor und nach 1500 ans Licht traten. Aus dem Jahre 1494 rührt die erste Darstellung der sogenannten doppelten italienischen Buchführung von Fra Luca Paciolo her; und aus dem Jahre 1518 stammt Adam Rieses geradezu sprichwörtlich gewordenes Rechenbuch „Die Rechnung auff der Linihen". Die Korrektheit der Buchführung, wie die Korrektheit des Rechnens hängen beide von sicherer und gewandter Federführung ab. Begrifflich mag es möglich sein, eine gute Buch- und Rechenführung auch mit häßlicher Handschrift zustande zu bringen. Einen ganzen Stand aber zur sorgfältigen Führung von Kontobüchern und zu sicherem Rechnen zu erziehen, ohne daß man ihn daran gewöhnt, seiner Hände Werk auch äußerlich gleichmäßig und schön zu gestalten, ist psychologisch ebenso unmöglich, wie man eine Truppe zu den Höchstleistungen im Angriff erziehen kann, wenn man sie nicht gleichzeitig in Parademarsch und Gewehrgriffen „drillt". So stehen denn etwa in den Jahrhunderten vom Mittelalter zur Neuzeit die Bildungselemente ziemlich fest, die dem Kaufmann eigentümlich sind. Zu der Kenntnis fremder Sprachen sind hinzugekommen: kaufmännische Buchhaltung, kaufmännisches Rechnen, kaufmännische Handschrift.

Der Knabe, der sich diese Berufsbildung aneignen will, ist hierfür auf denselben Weg angewiesen, den als einzigen die Gewerbeverfassung alter Zeit zur Verfügung stellt. Wer Schuhmacher werden soll, wird einem Schuhmacher, wer Kaufmann werden soll, wird einem Kaufmann „in die Lehre gegeben." Nur wer nach beendeter Lehrzeit vor den Ältesten der Gilde oder Kaufmannsinnung sein Wissen dargetan, wird „freigesprochen." Nur wer in mehrjähriger Tätigkeit, ähnlich der Gesellenzeit des Handwerks, bewiesen hat, daß er, was er lernte, auch auszuüben vermag, darf selbst als Gleicher zu Gleichen in die Gilde eintreten. Es lag in der Natur dieses Lehrganges, daß der Lehrling mit der untergeordnetsten Tätigkeit beschäftigt und lange in ihr festgehalten wurde. Aber sie bot in der einfachen Gestaltung früherer Zeiten, des Lehrreichen viel. Sobald es üblich geworden war, daß der Kaufmann von jedem ausgehenden Briefe eine Abschrift zurückbehielt, fiel die Anfertigung der Abschriften den Lehrlingen zu. Das war gleichzeitig das Mittel, ihnen die Form der kaufmännischen Korrespondenz, die stehenden Ausdrücke des Handels, die genauen Bezeichnungen der Firmen beizubringen, und ganz unwillkürlich erwarb er sich dabei eine Kenntnis der wichtigsten Waren, ihrer Herkunft und ihrer Absatzländer. Jede kaufmännische Tätigkeit bot Gelegenheit, den Lehrling im Rechnen zu üben und weiterzubilden. Dem Lehrherren, oder in einem größeren Hause dem Angestellten, der



damit beauftragt wurde, lag es ob, auch die Anleitung zu erteilen, die vor oder neben der praktischen Betätigung notwendig war. Am frühesten muß für die Buchführung diese Anleitung einen theoretisch-methodischen Charakter gewonnen haben. Aber schon sehr frühzeitig zeigt sich ein allgemeineres Bestreben, der Ausbildung des jungen Kaufmanns literarisch nachzuhelfen. Aus den „Krämerbüchlein“, wie sie schon im 16. Jahrhundert vorkommen, entwickelt sich im Laufe des 17. und 18. eine umfangreiche Literatur, die in geschickter Weise an den Rechen- und Buchführungs-Unterricht eine Lehre von den Münzen, Maßen und Gewichten aller Länder der Erde, ja an die Lehre von den Münzen sogar eine gewisse Theorie des Geldes und des Wirtschaftslebens überhaupt anzuknüpfen weiß und den kaufmännischen Briefsteller für Korrespondenzzwecke zu einem kleinen Lehrkursus über Handelsrecht und Rechtslehre, über Warenkunde und Handelsgeographie ausweitet. Man fängt an, von einer „Handelswissenschaft“ zu sprechen und errichtet wohl auch eigene Handels-Lehranstalten.

In der Zeit vom 15. bis zum 18. und noch bis tief in das 19. Jahrhundert hinein hat sich dieser kaufmännische Bildungsgang in seinen alten Formen erhalten, sie aber zu verschiedenen Zeiten mit verschiedenem Inhalt erfüllt. Schon bei Beginn dieser Periode, wo wir uns die Verfassung des Kaufmannsstandes noch ziemlich streng handwerksmäßig zu denken haben, hat der so gebildete Kaufmannsstand glänzende Proben seiner Leistungsfähigkeit abgelegt. Die deutsche Hansa hat den Ostseehandel monopolisiert und ist im flandrischen Brügge wie im Stahlhof zu London marktbeherrschend gewesen. Diese Kaufherren haben bei den nordischen Völkern eine Handelsherrschaft von einer Überlegenheit ausgeübt, die man für die stärkste der Handelsgeschichte der ganzen Menschheit hält. Aber auch wo dem deutschen Kaufmann die entgegengesetzte Aufgabe zufiel, sich den überlegenen Formen einer höheren Kultur einzufügen, bringt er aus seiner Berufsbildung und seinem Berufsleben die erforderlichen Fähigkeiten mit. Die Schätze der südlichen und östlichen Welt waren dem deutschen Kaufmann fast nur über den Markt von Venedig zugängig. Hier schrieb der souveräne Rat der Republik die Verfassung des Markt- und Handelsverkehrs. vor Den deutschen Kaufleuten war der Fondaco dei Tedeschi als Herberge angewiesen. Kein Gondoliere durfte einen Deutschen anderswo, als an diesem „Deutschen Hause“ absetzen. Hier lebten sie als Fremdgemeinde mit wechselnden Mitgliedern, den Satzungen des Rates unterworfen. aber durch sie auch an dem Weltverkehr beteiligt. Nach Süden, wie nach Norden hin gewährt der deutsche Kaufmann, etwa des 15. Jahrhunderts, ein deutliches Bild der nationalen Betätigung. In mühseliger Alpenfahrt holt der Süddeutsche nach Nürnberg und Frankfurt, nach Regensburg, Ulm und Augsburg aus den älteren Kulturländern die feinen Luxuswaren des Orients, wie indische Gewürze und chinesische Seide. In kühnwagender Seefahrt bringt sie der Schiffsherr von Lübeck und Hamburg, wie von Danzig und Riga zu fremden halbbarbarischen Völkern und tauscht von ihnen Marderfelle, Wachs, Holz und Getreide ein. Mancher Unterschied zwischen süd- und norddeutschem Volkscharakter geht auf die Zeiten zurück, in denen der süddeutsche Kaufmann es lernte, sich vor einer überlegenen Kultur zu beugen, während der Norddeutsche die eigene Überlegenheit kräftig und schroff zu handhaben wußte.

Es ist nicht richtig, was oft behauptet wird, daß schon mit der Entdeckung der neuen Handelswege, mit der Herrschaft der Portugiesen über den Seeweg nach Ostindien, und der Spanier über die Beziehungen zu Amerika, der deutsche Kaufmann von seiner Stellung im Welthandel gestürzt wurde. Wenn im 16. Jahrhundert Königin Elisabeth von England den Stahlhof in London schließen ließ, Iwan der Schreckliche Nowgorod



zerstörte, das vereinigte Polen und Lithauen sich den Weg zur See bahnte, wenn die nordischen Reiche die lange getragene Handelsherrschaft abschüttelten und die Dänen ihren „Kaufhafen" selbständig entwickelten, so ist ein gut Teil dieser Erscheinugnen nur auf das Schicksal jeder Handelsherrschaft zu schieben, daß sie die beherrschten Völker erzieht, und daß sie über den Mündigkeitstermin hinaus die Vormundschaft nicht ausdehnen kann. Nicht, daß Märkte verloren gehen, bezeichnet einen Niedergang im Handelsleben, sondern daß neue nicht mehr gewonnen werden. Aber hierin zeigte sich im 16. Jahrhundert der deutsche Kaufmann noch erfolgreich. Kaum ist der Seeweg nach Ostindien entdeckt, so hören wir schon von deutschen Importeuren, die ostindische Waren um das Kap der Guten Hoffnung beziehen. Die Vereinigung mit Spanien unter Karl V. haben deutsche Kaufleute wohl zu benutzen verstanden; wir finden sie an Bergwerks-Unternehmungen bis nach Venezuela hin beteiligt. Die großartiger gewordenen Ausdehnungen des Weltverkehrs zeigen sich auch darin, daß die alte Scheidung zwischen nord- und süddeutschem Kaufmann jetzt überwunden wird: Danziger Getreideschiffe erscheinen in der Adria. Es gibt in Deutschland ein kaufmännisches Archiv aus dieser Zeit: das Hausarchiv der Fugger von Augsburg. Es ist in letzter Zeit mehrfach auch von kaufmännischen Augen besichtigt worden, und wir werden versichert, daß Inventuren und Bilanzen der einheimischen wie der überseeischen Unternehmungen mit einer sicheren Handhabung der Buchführungs-Formen aufgestellt sind, wie sie auch heutigen Betrieben zum Muster dienen könnte. Was der deutsche Kaufmann der Nation auch in dieser Zeit noch bedeutet, das bezeugen die stolzen Rathäuser, Kaufhäuser, Gewandhäuser der deutschen Renaissance, die in ihren prächtigsten Vertretern aus dem 16. Jahrhundert stammen.

Erst der fürchterliche Einschnitt des 30jährigen Krieges hat, wie auf anderen Kulturgebieten, so auch auf dem des Handelslebens Deutschland aus seiner Stellung verdrängt. Als Deutschland aus der Betäubung des Kriegslärms erwachte, fand es seine Flußmündungen besetzt. Nicht nur, daß die Weichselmündung endgültig polnisch geworden war, vor dem Ausfluß an Oder, Elbe, Weser lagen schwedische und dänische Besitztümer oder Ansprüche. In dem Mündungsgebiete von Rhein, Maas und Schelde war eine neue, achtunggebietende Handelsherrschaft emporgekommen; aber Amsterdam, Rotterdam, Antwerpen hatten zum Reiche keine Beziehungen mehr. Wenn Niederländer und Engländer um die Seeherrschaft rangen, und der Streit mit der englischen Thronbesteigung des Oraniers seinen Abschluß fand, so war es, als ob die Beherrschung der Meere eine Familienangelegenheit der westeuropäischen Staaten geworden wäre, in die Deutschland sich nicht mehr einmischte. An der durch 100 Jahre sich hindurchziehenden Auseinandersetzung zwischen England und Frankreich hat Deutschland sich im siebenjährigen Kriege, in den Koalitionskriegen, in der Bekämpfung Napoleons mit steigender Intensität beteiligt, ohne daß der Erfolg ein anderer gewesen wäre als die Erhebung Londons zum Handelszentrum der Welt. Das 18. Jahrhundert besitzt bereits einen sehr ausgebildeten, umfangreichen Börsenverkehr (wie denn auch in dieser Zeit schon Ausschreitungen eines wilden Spekulationsverkehrs in riesigen Maßstäben vorkommen). Einzelne Städte, wie Hamburg, hatten auch in Deutschland aus früherer Zeit einen Börsenverkehr herübergerettet; aber keiner von ihnen hat sich zu einem Platze ersten Ranges, nicht einmal zu einer maßgebenden Bedeutung für ganz Deutschland entwickelt. Die Wiener Börse, die in dieser Zeit entsteht, ist nach dem Muster der Pariser begründet. Die Berliner, damals am Lustgarten, in unmittelbarer Nähe des königlichen Schlosses, ist eine fürsorglich landesväterliche Schöpfung, nicht das Werk einer stolzen, selbstherrlichen Kaufmann-



schaft. Die Frankfurter bringt es zu einiger Bedeutung, indem sie sich von Amsterdam abhängig hält.

Und trotzdem finden wir nach Beendigung der napoleonischen Kriege in dem Leben der deutschen Nation den Kaufmannstand an hochbedeutsamer Stelle. Von 1815—1848 hat das deutsche Volk in dem Nachdenken über die Formen seines nationalen Daseins eine gewaltige geistige Arbeit geleistet. Wenn an dem Ende dieser Periode das erste deutsche Parlament, die Nationalversammlung in der Paulskirche, imstande ist, den Gedanken eines deutschen Reiches über deutschen Staaten als den gemeinsamen Ausdruck nationaler Überzeugung bereits in Verfassungsform zu gießen und ohne Rücksicht auf augenblicklichen Erfolg oder Mißerfolg unzweifelhaft als Zielpunkt der Entwicklung hinzustellen, so läßt sich dies nur dadurch erklären, daß jene Zeit hindurch kompakte Massen sich zu Trägern dieses Gedankens gemacht hatten. Zwei Stände waren es hauptsächlich, die den Gedanken der deutschen Einheit gepflegt und die Form dafür zu verbreiten und volkstümlich zu machen beflissen waren: die studierten Leute und der Kaufmannstand. Was jene für die deutsche Einheit getan und gelitten haben, ist in den Annalen der deutschen Universitäten mit unvergänglichen Lettern verzeichnet. Was aber in derselben Zeit der Kaufmannstand geleistet hat, indem er den Gedanken einer gemeinsamen Gesetzgebung und Verwalung, eines gemeinsamen diplomatischen und militärischen Schutzes zu Wasser und zu Lande durch alle deutschen Städte, groß und klein, verkündete, indem er in seinen Versammlungen die Themata durchsprach, kleinen einzelstaatlichen Parlamenten sachkundiges Material zur Verfügung stellte, das alles harrt erst noch des würdigen Geschichtschreibers. Ohne Zweifel hatten die studierten Leute in jener wichtigsten nationalen Frage die Führung. Ja, die Kaufmannschaft vermochte in den eigenen Angelegenheiten nicht immer rechtzeitig zu folgen; wie denn selbst Gewerbefreiheit und Zollverein von einem aufgeklärten Beamtentum vielfach dem Handel erst aufgenötigt werden mußten, um nachher von ihm mit Enthusiasmus verteidigt zu werden. Aber der Stand der studierten Leute war selbst in dem bücherfrohen Deutschland wenig zahlreich. Im Vergleich zu ihm lieferte der Kaufmannstand der nationalen Bewegung ein Massenmaterial an Menschen.

Fragen wir uns, wie es möglich war, daß schon in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts der deutsche Kaufmannstand eine so bedeutende Rolle spielte, während doch die Generationen vorher ihn wie von einer Höhe gestürzt erscheinen lassen, so dürfte die Lösung des Rätsels darin liegen, daß selbst in jener klein gewordenen Zeit der deutsche Kaufmann die Grundlagen seiner Bildung behalten, ja sogar sorgsam weiter gepflegt hatte. Die politischen Verhältnisse des 17. und 18. Jahrhunderts hatten dem deutschen Kaufmann Unternehmungen allergrößten Stils nicht gestattet. Aber er retttete sich durch diese Zeit hindurch jene festen Formen der Kaufmannslehre und Kaufmannsbildung, die die Grundlage seiner Berufstätigkeit ausmachten. Gegen Ende des 18. Jahrhunderts begründete Johannn Georg Büsch in Hamburg ein vollständiges System der Handelswissenschaften, das ihn für seine Handelsakademie als Grundlage kaufmännischer Ausbildung auf weitester Grundlage dienen sollte. Aus dieser Zeit stammt der jetzt oft wiederholte Ausspruch Goethes in Wilhelm Meister: „Ich wüßte nicht, wessen Geist ausgebreiteter ist, ausgebreiteter sein müßte, als der Geist eines echten Handelsmannes."

Und hierin liegt auch der Schlüssel zu der die Welt in Erstaunen setzenden Schleunigkeit mit der der deutsche Kaufmann, kaum daß ihm in den Jahren 1866 und 1871 wieder der Rückhalt eines vaterländischen Gemeinwesens gegeben war, sich imstande zeigte,



in wenigen Jahrzehnten auf dem Weltmarkte eine Stellung zu erringen, die erst die Aufmerksamkeit, sodann die Eifersucht und den Haß der älteren Handelsvölker hervorrief. In Deutschland wird das Institut der Kaufmannslehre heute viel gescholten. Man macht darauf aufmerksam, daß gute Lehrlingsstellen selten zu finden sind, daß die Lehrlinge nicht die ausreichende Zeit für ihre Fortbildung behalten, daß ihnen oft über die beendete Lehrzeit ein Zeugnis ausgestellt wird, das ihnen, wenn es nach dem Maß der erworbenen Kenntnisse ginge, versagt werden müßte. Diese Klagen sind berechtigt. In der Beschäftigung der Lehrlinge hat manche ältere Übung ihren Sinn verloren. Jahraus, jahrein Briefe zu „kopieren" hat aufgehört, lehrreich zu sein, seitdem es mit der Kopierpresse geschieht. Aber in der Hauptsache geht doch aus allen diesen Klagen nur hervor, daß wir uns in Deutschland den Begriff kaufmännischer Berufsbildung erhalten haben und noch imstande sind, strenge Anforderungen daran zu stellen. Bei den älteren Nationen des Welthandels ist dies nicht der Fall. Bei Engländern und Amerikanern, bei Franzosen, Spaniern und Italienern ist die Kaufmannslehre ein verschollenes Institut. Einem gebildeten amerikanischen Kaufmanne klar zu machen, was commercial apprenticeship bedeutet, ist ein Stück Arbeit. Wenn man ihn fragt, was denn in seinem Lande ein Knabe zu tun hat, der sich die kaufmännische Berufsbildung aneignen will, so hat er immer nur die eine Antwort: „to pick it up". Es gibt in der Kaufmannschaft jenseits des Kanals, wie jenseits des Ozeans nachdenkliche Naturen, denen es zu Herzen geht, daß in ihrem Stande tagtäglich befähigte junge Menschen untersinken, weil es keine Institution gibt, die ihnen den Weg in den Beruf hinein ebnet. Aber es gibt in keinem Lande der Erde eine Bewegung zur Wiedereinführung der Kaufmannslehre, wie sie Deutschland aus alten Zeiten sich erhalten hat. Und wenn es eine gäbe, sie würde Menschenalter brauchen, bis sie Lehrherren und Lehrtraditionen ausbildete, die dem Lehrling zum Heile gereichen könnten.

Was den deutschen Kaufmannstand zusammenhält, ist also die Gemeinsamkeit der Berufsbildung. Neben dem ältesten Bestandteile kaufmännischer Bildung, der Kenntnis fremder Sprachen, sind bis heute ihre drei wichtigsten Gegenstände geblieben: kaufmännische Buchhaltung, kaufmännisches Rechnen, kaufmännische Handschrift. Wer in der Lehrlingszeit dies erlernt hat, ist von der Gilde; wer es nicht erlernt hat, wird nicht als vollgültig anerkannt. Erst um jene drei Gegenstände herum gruppiert sich, was in neuerer Zeit an juristischem, volkswirtschaftlichem, technischen Wissen in steigendem und immer steigendem Maße erforderlich geworden ist. Nicht die Fortschritte der deutschen Technik haben den Weltmarkt erorbert, sondern die kaufmännische Schulung und kaufmännische Denkweise, die jene naturwissenschaftlichen Fortschritte in wirtschaftliche Werte umzusetzen, durch Sammlung von Kapitalien, durch Kreditorganisationen, durch richtige Bewertung einer Arbeiterpolitik die Faktoren der Verwirklichung zusammenzuführen verstanden. Diesen Sinn hat es, daß uns der Handeltreibende, der Industrielle, der Bankier allesamt „Kaufmann" sind. Weil das Gemeinsame des Standes in der gemeinsamen Berufsbildung liegt, begründet es für unsere Anschauungen auch keinen Unterschied, ob diese Berufsbildung angewendet wird auf Einkauf und Verkauf oder auf fabrikmäßige Herstellung; ob auf Verkehr in Waren oder Verkehr in Wechseln und Wertpapieren, oder auf kaufmännische Leitung von Transportunternehmungen zu Wasser und zu Lande u. a. m. Es wird auch der Kleine wie der Große anerkannt, sofern er nur sein Geschäft in kaufmännischer Weise (namentlich mit kaufmännischer Buchführung) betreibt. Und der Angestellte bezeichnet sich als Kaufmann wie sein Chef, weil er auf derselben Berufsbildung fußt.

In keiner Weise bedeuten die kaufmännischen Bildungsanstalten, die der Stand im Laufe des letzten Menschenalters sich geschaffen hat, eine Erschütterung dieser historischen Grundlagen. Nur in äußerst geringem Umfange bestehen innerhalb des Deutschen Reiches Handelsschulen, mit der Aufgabe, die Kaufmannslehre zu ersetzen. Weitaus die meisten kaufmännischen Fachschulen wollen sie nur ergänzen, und die neu begründeten Handels-Hochschulen haben bisher ihre Haupterfolge darin gehabt, daß sie Gelegenheit gaben, auf dem Grunde einer praktischen Kaufmannslehre theoretisch weiterzubauen.

Es ist nicht anzunehmen, daß in der Frage der Kaufmannsbildung die Jahrzehnte die wir soeben durchlebt haben, das letzte Wort gesprochen haben. Alle Denkkraft des deutschen Volkes ist gegenwärtig von dem einzigen Gedanken in Anspruch genommen, den auferlegten Kampf zum Siege zu führen. Aber keiner von uns gibt sich der Täuschung hin, daß wir die Früchte eines solchen Sieges mühelos genießen könnten. Hart ist die Kriegsarbeit, noch härter wird in mancher Beziehung die Friedensarbeit sein. Der deutsche Kaufmann wird, wenn er daran geht, seine alte Arbeit wieder aufzunehmen, altgewohnte Beziehungen gelockert, manchen Faden zerschnitten finden. Es wird wieder eine Zeit kommen, wo er neue Märkte aufsuchen, neue Betätigungsfelder ersinnen muß. Dann wird ihm die Weite der Berufsauffassung und die erhaltene Grundlage seiner Berufsbildung zustatten kommen. Er wird sich bewußt bleiben, daß zur Kaufmannstätigkeit alles gehört, was kaufmännisch betrieben werden kann*).

Die deutsche Arbeit an den Fortschritten der Zoologie.

Von Dr. Konrad Guenther, Univ.-Professor in Freiburg i. Br.

Die heutige zoologische Wissenschaft ist ohne die deutschen Forscher, die zu ihren Fortschritten beigetragen haben, nicht denkbar. Nicht nur sind unzählige Bausteine zu dem heute so hochragenden Gebäude der Zoologie von Deutschen geliefert, nein, auch neue Pläne und große Richtlinien haben deutsche Zoologen ihrem Fache gegeben.

Der Anfang der deutschen Zoologie ist von einem eigenartigen romantischen Schimmer verklärt. Denn der erste große deutsche Zoologe war ein Kaiser, einer der gewaltigsten Herrscher des Abendlandes, Friedrich II. von Hohenstaufen. Dieser erleuchtete, seiner Zeit weit vorauseilende Geist hat ein Werk über die Jagd mit Falken geschrieben, das voll von treffenden ornithologischen Beobachtungen ist. Sein Sohn Manfred hat dann das Buch durchgearbeitet und mit Bemerkungen versehen.

Ein Zeitgenosse der Hohenstaufen, er wurde im Jahre vor Barbarossas Tode in Schwaben geboren, war der „Doctor universalis", Albertus Magnus, ein Dominikanermönch. Er lehrte in Köln und Paris. Seine Schriften umfaßten alle Wissenszweige, insbesondere Naturbeschreibung, Chemie, Physik, Philosophie und Theologie. Wie alle Wissenschaft, stand auch die damalige Zoologie unter dem strengsten Autoritätsglauben; eine unmittelbare Forschung wurde selten gewagt, man schrieb z. B. Bücher über das Gebiß des Pferdes unter Heranziehung der Aussagen der Bibel und klassischer Werke über diesen Gegenstand, aber es fiel dem betreffenden Gelehrten nicht ein, zur Nachprüfung dem nächsten

*) Weiteres s. Jastrow, Kaufmannsbildung u. Hochschulbildung. Bürgertum u. Selbstverwaltung. Berlin, Georg Reimer 1907.



Pferde ins Maul zu schauen. Von einer solchen Autoritätswissenschaft konnte sich auch Albertus Magnus nicht ganz frei machen, immerhin war es sein Verdienst, wenigstens an die Quellen heranzugehen. Er las die griechischen Texte, besonders den Aristoteles, in der Urschrift, nicht wie es bisher üblich war, in lateinischer oder arabischer Übertragung.

Das erste Werk, das die Tiere zu schildern sucht, wie sie beobachtet werden, wurde erst im Anfange des 16. Jahrhunderts geschrieben, und zwar von einem Deutsch-Schweizer, Konrad Geßner. Dieser Mann hat ein noch heute lesenswertes „Tierbuch" verfaßt, das gute Beschreibungen und auch ganz annehmbare Abbildungen bringt. Mancherlei Fabelwesen kommen zwar noch darin vor, aber sie werden doch nicht mehr so kritiklos und gläubig hingenommen wie früher. Ein hübsches Beispiel für die Güte des Geßnerschen Tierbuches ist folgendes. Es findet sich hier die Beschreibung und Abbildung des sogenannten Waldrapps, eines Vogels, den man unter der heutigen deutschen Tierwelt vergebens sucht. Es hat sich nun herausgestellt, daß der Waldrapp in der Tat früher ein mitteleuropäischer Bewohner von Felsen und alten Burgen war, aber ausgerottet wurde. In Kleinasien lebt das Tier noch heute unter dem Namen Schopfibis, und gerade die Geßnersche Beschreibung ermöglichte es, diesen Vogel mit dem ausgestorbenen deutschen Burgenbewohner gleichzustellen.

Man merkt dem Geßnerschen Werk auf jeder Zeile die Freude an den geschilderten Gestalten an. Diese Freude tritt ebenso auch bei den nächsten bedeutenden zoologischen Büchern hervor, die Deutsche geschrieben haben, ja hier kommt sie sogar schon im Titel zum Ausdruck. Es sind das die „Monatlich herausgegebene Insektenbelustigung" Rösels von Rosenhof im Jahre 1746 und die „Mikroskopischen Gemüts- und Augenergötzungen" Ledermüllers (1763). Rösel, ein Nürnberger Kind, war seines Zeichens Kupferstecher, und die Bilder, die er seinem sehr lesenswerten Werke beigibt, ebenso wie einem anderen über die Frösche, sind von noch heute unerreichter Meisterschaft. Eine unerschöpfliche Fülle neuer Tatsachen enthält das Buch, und alles Beobachtete gewinnt dadurch an Reiz, daß der Verfasser schildert, wie er es entdeckte. Man nimmt an seiner Freude teil und begeistert sich mit ihm, wenn er etwas Neues findet. Das ist gerade die Art des echten Deutschen, daß er auch bei der Verstandesarbeit sein Herz nicht immer ausschalten kann.

Auch Ledermüllers Werk erschien in Nürnberg. Der Verfasser setzte sich in ihm das Ziel, alles zu schildern, was die Wißbegierde des dilettantischen Mikroskopikers reizen könnte. Durch den Holländer Leeuwenhoek war damals gerade die Kunst und die Wissenschaft des Mikroskopierens ins Leben gesetzt worden, und ganz neue Ausblicke eröffneten sich in eine neue, unendlich fesselnde Welt. Ledermüller beschrieb die kleinsten Lebewesen, die Urtiere, für die er den Namen „Aufgußtierchen" wählte, weil sie durch Wasseraufguß auf Heu zum Leben erwachen. Die dem Werke beigegebenen Abbildungen sind nicht schlecht. Auch die Nerven, „erschröckliche Folterwerkzeuge für den Menschen", beschrieb Ledermüller und widerlegte die Ansicht, daß sie hohl seien.

Das Ideal des 18. Jahrhunderts ist das des allseitig ausgebildeten Individuums. Es war ein Deutscher, der in den Wissenschaften dieses Ideal am vollkommensten darstellte, Leibniz. Er beherrschte alle Wissenszweige mit einer Gründlichkeit, die nicht wieder erreicht wurde. Auch den Naturwissenschaften gab Leibniz manche wertvolle Anregung, hier war es aber insbesondere sein Schüler, Christian Wolf, der die damaligen Erkenntnisse zusammenfaßte und in einer allgemeinen Naturlehre 1723 herausgab.

Aber auch viele der sich neu entwickelnden Einzelwissenschaften haben in Deutschland ihre Begründer. Als der Vater der Anthropologie gilt Blumenbach, der 1775 darlegte,



daß die Menschheit aus Rassen bestünde, die offenbar aus einem gemeinschaftlichen Stamme hervorgegangen seien. Blumenbach war der erste, der den Menschen vorurteilsfrei als ein Naturgeschöpf, gleich den anderen Lebewesen zu erforschen suchte. Auch die ethnographische Schädellehre geht auf ihn zurück, und fast ein Jahrhundert vor Darwins Werk zweifelte er an der Konstanz der Arten und verfocht die Ansicht, daß eine ganze Schöpfung vor dem Auftreten des Menschen untergegangen sei.

Auch die Anatomie des Menschen nahm ihren Aufschwung erst in der Neuzeit. Im Mittelalter hatte man es noch nicht gewagt, menschliche Leichen zu untersuchen, und war gezwungen, aus der Beobachtung des Baues der Haustiere, besonders des Schweines, Rückschlüsse auf den eigenen Körper zu ziehen. In Holland begann man im 17. Jahrhundert menschliche Körper zu zerlegen, und hier fing die Anatomie unter Swammerdam und Boerhave an, zu einer Wissenschaft zu werden. Ein Schüler Boerhaves, Lieberkühn, verpflanzte die neue Lehre nach Berlin (1740). Lieberkühn untersuchte auch den feineren Bau des tierischen Körpers und er war es, der die Darmzotten entdeckte, jene feinen Würzelchen, die sich von der inneren Darmwand in den Speisebrei hineinstrecken und das Verdauliche aufsaugen.

Mit Lieberkühn beginnt eine große Reihe bedeutender Anatomen. Da gab es eine ganze Familie Meckel, die durch mehrere Generationen die Führung in der Anatomie inne hatten. Und bis zu unseren Tagen, den Zeiten eines Kölliker, His, Waldeyer ist eine anatomische Wissenschaft ohne die deutsche Mitarbeit nicht denkbar.

Noch mehr als die Anatomie, verdankt die Physiologie Deutschland. Auch diese Wissenschaft zweigte sich erst in der beginnenden Neuzeit von der Zoologie ab, bezeichnete doch noch im Mittelalter der Name Physiologie die Lehre von der gesamten Natur, und ein damals weitverbreitetes Buch von einem unbekannten Autor hieß „Physiologus“ und war eine Art von einem mittelalterlichen Brehm. Heute versteht man unter Physiologie die Lehre von den Lebenserscheinungen; daraus folgt, daß sowohl Botanik wie Zoologie diese Wissenschaft in sich einzuordnen haben. Und nur ihre große Bedeutung als eine Grundlage der Medizin hat der Physiologie, ebenso wie der Anatomie zu besonderen Lehrstühlen in der medizinischen Fakultät verholfen.

Deutsche Männer haben zweien Zeitaltern der Physiologie den Namen gegeben: Albrecht v. Haller und Johannes Müller. Der erste war zwar ein Berner, aber seine größten Schöpfungen entstanden in der Zeit seiner 17jährigen Tätigkeit in Göttingen. Johannes Müller wurde in Coblenz geboren und wirkte in Bonn und Berlin. Er war der Begründer einer ganzen Physiologenschule, an der wieder die Deutschen den hervorragendsten Anteil nahmen, Männer, wie du Bois Reymond, Brücke, Virchow, Ludwig, Hering und andere.

Albrecht v. Haller muß als der Mann gelten, der zum erstenmal alle Tatsachen, die über die Lebensvorgänge bekannt geworden waren, zu sammeln und zu einem Ganzen zusammen zu arbeiten suchte. So wurde durch ihn die Physiologie zunächst zu einer selbständigen Wissenschaft; dadurch, daß er sie aber nicht nur praktisch für die Heilkunde verwertete, sondern sie auch rein theoretische Ziele verfolgen ließ, ordnete er sie den Naturwissenschaften ein. Haller sprach sich über diesen Zusammenhang mehrfach aus. „Täglich mache ich die Erfahrung“, sagte er, „daß man über die Tätigkeit der meisten Organe des lebenden Körpers kein Urteil fällen kann, wenn man sich nicht über den Bau des betreffenden Organs vollkommen Klarheit verschafft hat, und zwar nicht nur durch eine Untersuchung



am Menſchen, ſondern auch durch eine ſolche an verſchiedenen Vierfüßlern, Vögeln, Fiſchen, ja oft auch an niederen Tieren."

Die bedeutenden Forſchungen Hallers über die Reizbarkeit der Muskeln, über das Auge, das Stimmorgan und den Blutkreislauf ſollen hier, als der Phyſiologie zugehörig, nicht beſprochen werden. Wohl aber müſſen wir eine Lehre nennen, die ſich an den Namen Hallers knüpft, die Theorie von der Evolution oder beſſer Präformation. Nach dieſer Lehre iſt im Ei eines jeden Tieres (nach einer anderen im Samen) das fertige Weſen bereits vorgebildet. Alle ſeine Organe ſind vorhanden, nur in geringſter Größe und eng übereinandergefaltet. Die Entwicklung beſteht nun darin, daß alle dieſe vorher unſichtbaren Teile ſich entfalten und durch Ernährung vergrößern. Mit ſeiner großen Autorität verhalf Haller ſeiner Theorie zum Siege, und zwar zu einem ſo gründlichen, daß die Darlegungen eines deutſchen Arztes, die eine entgegengeſetzte Meinung verfochten, faſt ein halbes Jahrhundert unbekannt blieben.

Dieſer Arzt war ebenfalls ein namhafter Gelehrter, ſein Name war Caſpar Friedrich Wolff, geboren 1733 in Berlin. Da er in Preußen nicht die erhoffte Anerkennung fand, ging er, wie ſo viele deutſche Gelehrte ſeiner Zeit, an die St. Petersburger Akademie der Wiſſenſchaft; in der Newa-Stadt ſtarb er 1794. Wolff ſtellte der Präformationstheorie die der Epigeneſe entgegen. Nach dieſer trägt das Ei kein unſichtbares Miniaturbild des erwachſenen Organismus in ſich, ſondern aus einer einfachen Eiſubſtanz entſteht durch beſondere Bildungskräfte eine lange Reihe von Entwicklungsſtadien, von denen jedes folgende etwas verwickelter gebaut iſt, als das vorhergehende, bis ſchließlich das fertige Tier erreicht iſt. Im Gegenſatz zu vielen Gelehrten der damaligen Zeit, die ihre Lehren nur theoretiſch verfochten, hat Wolff zur Stütze ſeiner Anſichten umfangreiche Unterſuchungen gemacht, ſowohl an Pflanzen, wie an Tieren. Dieſe Unterſuchungen zeigten klar, daß die Organe ſich aus einer gleichartigen, zelligen Subſtanz nacheinander entwickeln und nicht ſich vergrößern und entrollen. Mit ſeinen Arbeiten aber hat Wolff für alle entwicklungsgeſchichtlichen Forſchungen die Grundlage gelegt. Er darf mit Recht der Begründer der Entwicklungsgeſchichte genannt werden.

1759 hat Wolff ſein Buch herausgegeben, aber erſt 1812 wurde es neu aufgelegt und gewann nun erſt die ihm gebührende Beachtung. Wieder waren es zwei deutſche Gelehrte, J. Pander (geboren 1794) und Carl Ernſt v. Baer (geboren 1792), die die Arbeiten jenes Mannes fortſetzten und zur vollen Blüte brachten. Sie ſtammten aus den ruſſiſchen Oſtſeeprovinzen. Beide Männer ſind berühmt geworden durch ihre muſtergültigen Studien an der Entwicklung des Hühnchens aus dem Ei; v. Baer entdeckte außerdem, daß auch das Säugetier ſich aus einem kleinen, einfachen Gebilde, einem Ei, entwickle. Pander und v. Baer wieſen nach, daß ſich die Körperteile und Organe zuerſt in Schichten anlegen, die ſich blattartig dem Dotter anſchmiegen, und ſie nannten dieſe Gebilde Keimblätter. Aus jedem Keimblatt entwickeln ſich ganz beſtimmte Organe. Dieſe Lehre iſt noch heute die Grundlage jeder Unterſuchung über die Entwicklung irgendeines Tieres. Schon Baer zeigte, daß die Keimblätter ſich nicht nur beim Hühnchen, ſondern bei den verſchiedenſten Tieren zeigen. Nachfolgende Forſcher haben die Unterſuchungen jener beiden Forſcher ausgebaut, und jedes Jahr erſcheinen Hunderte von Abhandlungen über die Entwicklung irgendeines Tieres. Deutſche Gelehrte — es würde zu weit führen, aus der Fülle der Namen auch nur die wichtigſten herauszugreifen, — haben hier Namhaftes geleiſtet, und mit Recht ſagt der öſterreichiſche Anatom Hyrtl: „Der Deutſche darf mit Stolz ſagen, daß alles, was in dieſem Fache großes geſchah, von ſeinem Vaterlande ausging."



Noch vor Baer hatte ein anderer deutscher Forscher, J. E. Purkinje, Professor in Breslau, als das erste Stadium des Vogels im Ei ein kleines Bläschen entdeckt, das Keimbläschen". v. Baer wies nun nach, daß dieses Gebilde für das erste Lebensstadium aller Tiere charakteristisch sei. Damit war im Anschluß an die anderen entwicklungsgeschichtlichen Entdeckungen nicht nur die Gesetzmäßigkeit nachgewiesen, die die Entwicklung der Lebewesen beherrscht, sondern es war auch die Grundlage für die Zellentheorie gelegt, die von Anfang des 19. Jahrhunderts an die ganze Anschauung von der Organisation der Lebewelt durchgreifend verändern sollte.

Es sind wieder Deutsche gewesen, welche den Nachweis erbrachten, daß Tiere sowohl wie Pflanzen aus Millionen von Elementarteilen zusammengesetzt sind, wie ein Haus aus Ziegelsteinen. Der Offenburger Naturforscher Lorenz Oken, schrieb in seiner Naturphilosophie schon 1783, daß die lebende Substanz aus Urschleim in Form von Bläschen zusammengesetzt sei. Am Objekt selbst wies dann den Zellenbau für die Pflanzen M. Schleiden (geb. 1804 nach, für die Tiere Th. Schwann (geb. 1810), und Max Schultze legte 1863 dar, daß die Zelle nicht überall einen mit Saft gefüllten Hohlraum darstelle, wie man das anfänglich gemeint hatte, sondern daß das Wesentliche an ihr ein Klümpchen einer Ursubstanz, des Protoplasmas (Okens Urschleim), sei, das ein geformtes Körperchen, den Kern, enthalte (dieser entspricht dem Keimbläschen des Eies). Der so formierte Begriff der Zelle ist bis heute gültig geblieben. Im einzelnen ist aber unendlich viel dazu gearbeitet worden, eine ganze Wissenschaft, die Zytologie, ist entstanden, an der nicht nur Botaniker und Zoologen, sondern auch Bakteriologen, Anatomen und Physiologen teilnehmen.

Man beschäftigte sich zuerst mit dem feineren Bau der Zelle. Einerseits war es die immer weiter gesteigerte Leistungsfähigkeit des Mikroskops, die das erlaubte — und hierbei hat wieder die deutsche weltberühmte Arbeitsstätte von Carl Zeiß in Jena das Hervorragendste geleistet —, andererseits die Zerlegungsmethoden, die die lebende Substanz in die feinsten Teilchen zerschneiden und die Färbeversuche, die das im gewöhnlichen Zustande Unsichtbare hervortreten lassen. Viele der Chemikalien, ohne die unsere Kenntnis vom feinsten Bau der Organismen längst nicht die heutige Höhe erreicht hätte, knüpfen sich an die Namen von deutschen Gelehrten (Flemming, Heidenhain, v. Rath), ebenso wie auch die Einsicht in den Zellenbau ohne die deutsche Mitarbeit nicht denkbar ist. Die Botaniker Nägeli und Straßburger, die Anatomen Kölliker und O. Hertwig, die Zoologen Bütschli und Boveri haben hie das Hervorragendste geleistet. Von dem Heidelberger Zoologen Bütschli stammen die berühmten Untersuchungen über die Schaumstruktur des Protoplasmas, der Grundsubstanz der Zelle, sowie zahlreiche Arbeiten über die niedersten Organismen, die Urtiere. Diese Urtiere oder Protozoen, die winzigen Lebewesen des Wassertropfens, waren schon im Jahre 1838 Gegenstand eines mit vorzüglichen Abbildungen versehenen Werkes von Ehrenberg gewesen. Aber Ehrenberg hatte in ihnen noch Organismen gesehen, in ähnlicher Weise mit Organen ausgestattet, wie die anderen Tiere. Jetzt erkannte man in den Urtieren Wesen, die nur aus einer Zelle bestehen und man stellte fest, daß sie sich durch Teilung vermehren, wie die Körperzellen auch. Außer Bütschli haben an der Urtierforschung hervorragenden Anteil noch viele andere deutsche Gelehrte, von denen vor allem R. Hertwig, Nußbaum, Schaudinn zu nennen sind.

Der während des Krieges nur allzufrüh verstorbene Würzburger Zoologe Th. Boveri hat grundlegende Arbeiten über den Bau der Zelle, besonders auch über deren Teilung verfaßt. Durch ihn wurde der unendlich feine Teilungsapparat der Zelle immer besser bekannt Boveri gebührt das Hauptverdienst an der Erforschung der kleinen Körperchen im Zell-



kern, die man Chromatin nennt, und in denen man heute, dank den Arbeiten von Boveri, Hertwig, Weismann und andern die Vererbungssubstanz sieht. Jene Forscher haben sich auch mit dem Befruchtungsvorgang beschäftigt, sie haben gezeigt, wie bei der Befruchtung das Chromatin von den Kernen der Ei- und Samenzelle sich vereinigt, wie überhaupt in dieser Verschmelzung das Wesentliche des Befruchtungsvorgangs zu sehen sei. Durch diese neuen Erkenntnisse lebte das alte Problem Präformation oder Epigenese von neuem auf. Die Führer der beiden Parteien, deren Streit noch bis auf den heutigen Tag nicht beendet ist, sind wieder zwei Deutsche: der ebenfalls während des Krieges verstorbene Freiburger Zoologe August Weismann und der Berliner Anatom Oskar Hertwig. Mit den neugewonnenen Erkenntnissen der fortgeschrittenen Zoologie ausgerüstet, hat Weismann die alte Präformationslehre in umgewandelter Form zu neuem Leben erweckt. Nach seinen Ausführungen ist der erwachsene Organismus im Keim, also im Ei, vorgebildet, aber nun nicht mehr als Miniaturbildchen, sondern in gänzlich anderer Form, etwa als ein Haufen kleinster Körperchen. Solche Körperchen lassen sich unter dem Mikroskop mittels besonderer chemischer Farbmethoden im Kern der Zelle sichtbar machen, sie stellen das uns bereits bekannte Chromatin dar. Bei der Teilung des Eies, wie jeder Zelle werden sie durch einen komplizierten Mechanismus in genau gleichen Hälften auf die beiden neugebildeten Zellen verteilt und bei jeder weiteren Teilung wieder. Schon das läßt auf ihre Bedeutung schließen, und Experimente, besonders an den Urtieren haben ihren Wert für das Leben und den Aufbau der Zelle bestätigt. Dieses „Chromatin" hält Weismann für die Vererbungssubstanz, nach ihm überträgt es die väterlichen und mütterlichen Eigenschaften auf das Kind, indem es bei der Befruchtung zu gleichen Teilen vom Samen und Ei zusammengemischt wird. Und in der Entwicklung des Eies zum erwachsenen Wesen bestimmt es von sich aus, wie bei den weiteren Zellteilungen die Zellen sich zusammenzulegen und ihre verschiedenen Produkte, wie Nervensubstanz, Knochen usw., auszugestalten haben, um eine harmonische und den Eltern gleichende Form hervorzubringen. Während dieser Entwicklung brauchen sich die einzelnen Eigenschaftsträger auf. Die, welche z. B. die Hand zu liefern haben, treten, wenn diese gebildet wird, in Tätigkeit und begleiten die Zellen, die an die betreffende Körperstelle gehen, sodaß Zellen, die andere Körperteile entwickeln werden, die Körnchen für die Hand nicht mehr enthalten.

Oskar Hertwig tritt dieser Anschauung insofern entgegen, als er leugnet, daß das Eigenschaftsmaterial sich während der Entwicklung auf die sich vermehrenden Zellen ungleich verteilt und aufbraucht. Nach ihm bleibt es in jeder Zelle vollständig enthalten, und die Entwicklung nimmt ihren harmonischen Verlauf dadurch, daß die nacheinander wechselnden Lagerungen der sich vermehrenden Zellen jedesmal auch andere Formen hervorbringen. In diesem „Nacheinander" liegt die epigenetische Auffassung Hertwigs begründet. Die Fruchtbarkeit des Wechselstreites der beiden Meinungen offenbarte sich alsbald darin, daß jede der Parteien die Entwicklung des Eies nicht nur studierte, sondern auch experimentell zu beeinflussen suchte, um ihren Mechanismus kennen zu lernen. So entstand unter deutscher Führung eine ganz neue Wissenschaft, die Entwicklungsmechanik. Der Hallesche Anatom Roux und der Heidelberger Zoologe Driesch haben hier Bahnbrechendes geleistet. Ihnen schlossen sich andere deutsche Forscher, wie die Brüder Hertwig, v. Üxküll, Maaß, Herbst, Spemann, Rhumbler und noch viele an. Es würde zu weit führen, auch nur einen Teil der Experimente zu nennen, die durch eine erstaunlich fortgebildete Technik möglich wurden. Nur im Hinblick auf jene beiden oben genannten Theorien sei gesagt, daß man, als man das befruchtete Ei in die Hälfte zu teilen oder die zwei Zellen der ersten Eiteilung,



die vier der zweiten usw. auseinander zu trennen suchte, es sich herausstellte, daß es zwei Arten von Eiern gab. Bei beiden entwickelte sich die Hälfte weiter, jedoch bei der einen Art nur zu einem halben Organismus, bei der zweiten zu einem ganzen, aber um die Hälfte kleineren. Die ersteren würden der Präformation, die anderen der Epigenese entsprechen. Von großem Wert sind auch die Experimente künstlicher Befruchtung. Man versuchte, die die Entwicklung in Bewegung setzende Kraft des Samens durch Salzlösungen zu ersetzen. Und in der Tat begannen Eier von Seeigeln, die in eine solche Lösung gebracht wurden, sich zu teilen und bis zu einem lebensfähigen Jugendstadium des Tieres sich zu entwickeln. Knüpfen sich diese Versuche, die eine ganze Literatur nach sich zogen, vor allem an den Namen des Berliner Anatomen Oskar Hertwig, so hat dessen Münchener Bruder Richard den Anstoß zu der ersten wissenschaftlich begründeten Geschlechtsbestimmung gegeben. Er konnte feststellen, daß aus überreifen Eiern Männchen, aus unreifen Weibchen wurden, wenn sie in dem betreffenden Zustande befruchtet wurden, und eröffnete somit Ausblicke in eine auch für das Menschenleben verheißungsvolle Zukunft.

In neuerer Zeit haben sich den erwähnten Untersuchungen auch solche über Vererbungsvorgänge angeschlossen. Vor 50 Jahren stellte der Brünner Pater Gregor Mendel fest, daß bei Kreuzungen zweier verschiedenfarbiger Blüten die Nachkommen in ganz bestimmten Vomhundertsätzen die beiden Farben und deren Mischung enthielten, und daß auch aus den Nachkommen mit Mischfarben immer wieder die reinen Farben herausschlügen. Diese Versuche blieben lange ohne Anerkennung, erst in der letzten Zeit haben zuerst die Botaniker, dann die Zoologen sie wieder aufgenommen und auf ihre außerordentliche Bedeutung hingewiesen. Und heute gibt es bereits Institute für experimentelle Vererbungsforschung.

Auf dieser Erforschung der grundlegenden Lebenserscheinungen beruht jetzt die Hauptarbeit der Zoologen. Die meisten von ihnen sind Biologen und arbeiten mit den Botanikern Hand in Hand, da die allgemeine Biologie, die Lehre vom Leben, beide Organismenreiche umfaßt. In Berlin ist auch bereits ein Kaiser-Wilhelm-Institut für Biologie gegründet worden. In den allgemeinen Lebensproblemen ist immer mehr zu beobachten, wie die theoretische Arbeit allmählich durch die unmittelbare und experimentelle abgelöst wird. Immerhin gebührt jener das Verdienst, die Probleme aufgerollt und die Richtlinien gewiesen zu haben. Und der hervorragendste Anteil an der theoretischen Zoologie fällt Darwins Werk zu.

Darwin hat in Deutschland viele Nachfolger und Ausbauer seiner Lebensarbeit gehabt. Als den, der sein Werk am meisten förderte, hat er selbst Ernst Häckel bezeichnet Und in der Tat hat Häckel gleich in seiner ersten Rede — er stand damals in Deutschland als Anhänger Darwins noch allein — dem Bau des englischen Forschers den Schlußstein aufgesetzt und zugleich auch das Fundament gegründet, ersteres, indem er in die Entwicklungstheorie auch den Menschen einbezog, letzteres durch Überführung der Wurzeln des Lebens in die unbelebte Natur hinein (Urzeugung). Häckel hat ferner die Darwinsche Entwicklungslehre in der Systematik der Tierwelt praktisch durchgeführt. Das System der Tiere, gesondert nach Arten, Ordnungen usw. und nach größerer oder geringerer Ähnlichkeit zusammengestellt, bekam nun in den Verwandtschaftsverhältnissen der Organismen seine wissenschaftliche Begründung. Der Jenaer Forscher ist die hervorstechendste Erscheinung unter den heutigen Zoologen, zugleich auch der in der Welt am weitesten bekannte Deutsche. Von unermüdlichem Fleiß und von Begeisterung für seine Sache erfüllt, hat er ein gewaltiges Lebenswerk hinter sich. Auf allen Gebieten, die mit seinem Fach Berührung hatten, war er tätig. Er hat Bände mit den Beschreibungen von Tierklassen, vor

allem von niederen Tieren des Meeres gefüllt und mit Zeichnungen versehen, er hat zusammenfassende, populäre und künstlerische Werke verfaßt. Mag ihn sein feuriger Geist auch manchmal über die Grenzen des Sachlichen hinweggeführt haben, an der Größe seines Lebenswerkes können die vielen Angriffe, die gegen ihn gerichtet worden sind, nichts abstreichen.

Auch andere Forscher beteiligten sich an dem Ausbau von Darwins Werk. Moritz Wagner suchte in seiner Isolationstheorie zu erklären, wie neue Arten entstehen, Fritz Müller begründete jenes biogenetische Prinzip, nach dem die Entwicklung vom Ei zum Erwachsenen im allgemeinen in ähnlichen Grundformen verläuft, wie sie vom Urtier bis zu dem betreffenden Wesen im Laufe der Zeiten vor sich ging. Der Verfasser setzte das Prinzip der Einschüchterung im Lebenskampf der Organismen auseinander. Es entstanden in Deutschland der Darwinschen Theorie gegenüber zwei Schulen. Die eine verfocht die Ansicht, daß die Umformung der Lebewelt durch die Auslese der Natur, durch Bevorzugung der Geeignetsten im Kampfe ums Dasein geschehe. Der Begründer dieser Schule war August Weismann, der bereits genannte Freiburger Zoologe. Die Gegenströmung suchte nachzuweisen, daß die aktive Betätigung des Körpers ebenfalls an der Umformung teilnehme, also Übung, Gebrauch oder Nichtgebrauch der Organe, dann aber auch Einfluß des Klimas und anderes. In diesem Lager kämpften der Tübinger Zoologe Eimer, Häckel, O. Hertwig und viele andere. Der Münchener Zoologe Richard Semon hat durch eine geistreiche Heranziehung der Wirkungen des Gedächtnisses neue Anhänger gewonnen, so daß, wenn auch der Kampf noch als unentschieden gelten muß, doch die zweite Schule heute in den Vorteil gekommen ist.

Eine zweite Spaltung entstand dadurch, daß der eine Teil der Forscher die Entwicklung des Lebens auf dieselben Kräfte zurückzuführen suchte, die auch in der anorganischen Natur tätig sind, während andere eine Eigengesetzlichkeit des Lebens verfochten, die mit chemisch-physikalischen Methoden nicht zu erforschen sei. Zu den ersteren, den „Mechanisten", gehört die Mehrzahl der Zoologen, ihr Hauptvertreter war Häckel, der die Einheit der ganzen Natur in seinem „Monismus" zu krönen suchte. Die andere, „vitalistische" Theorie hat am geistreichsten Hans Driesch in Heidelberg verfochten. Alle diese Streitfragen haben in Deutschland eine gewaltige Literatur anwachsen lassen. Es kann aber an dieser Stelle nicht weiter darauf eingegangen werden, um so weniger, als all diese Fragen sich nicht mehr um rein zoologische Dinge drehen, wie denn auch der Kampfplatz nicht nur von Zoologen, sondern auch von Botanikern, Physiologen und Philosophen eingenommen wird. Nur auf eine neue Theorie sei kurz hingewiesen, die der Leipziger Zoologe Heinrich Simroth in neuester Zeit begründet hat, die Pendulationstheorie. Sie sucht die Anstöße zur Umsorgung der Lebewelt auf die Schwankungen im Klima, in der Verteilung von Wasser und Land zurückzuführen, die durch Veränderungen in der Stellung der Erde zur Sonne hervorgerufen werden.

Durch diese umfassende theorische Arbeit hat aber die Beschäftigung mit den einzelnen Tierabteilungen in Systematik, Anatomie und Entwicklungsgeschichte in der deutschen Zoologie nicht gelitten. In einem weitausgreifenden Werke wird seit einigen Jahren das gesamte Tierreich gesichtet, jede einzelne Art wird beschrieben, und die hervorragendsten Zoologen aller Länder sind Mitarbeiter. Um so ehrenvoller ist es für Deutschland, daß dieses „Tierreich" bei uns erscheint, und der Herausgeber der Berliner Zoologe F. G. Schultze ist. Auch an anderen großen deutschen Werken arbeiten ausländische Gelehrte mit, ebenso an den deutschen zoologischen Fachzeitschriften, die textlich und den Abbildungen nach durchaus auf der Höhe stehen.



Zu einer eigenen Wissenschaft ist die Protozoenkunde herangewachsen, die Lehre von jenen mikroskopischen Wesen des Wassers, die man Urtiere nennt. Diese Wesen zeigen die Lebenserscheinungen in ihrer einfachsten Form und sind gerade deshalb für unsere Anschauungen von größter Bedeutung. Dazu haben sie in neuester Zeit die Aufmerksamkeit der Forscher auf sich gezogen, weil zu ihnen jene Blutparasiten gehören, die Malaria und viele tropische Krankheiten hervorrufen. Nußbaum, Schaudinn, Bütschli und viele andere Deutsche haben hier Grundlegendes geschaffen, ein eigenes Archiv ist für die Urtierkunde in Deutschland gegründet worden. Die Untersuchungen über die menschlichen Parasiten aus dem Geschlecht der Würmer knüpfen sich vor allem an den Namen des großen Leipziger Zoologen Leuckart († 1898).

Von den anderen Tierstämmen haben die Insekten einen besonderen Zweig der Wissenschaft für sich in Anspruch genommen. Weil unter diesen Tieren so viele Forstschädlinge sind, haben sich als Pflegestätten der „Entomologie" besonders die Forstakademien ausgebildet. Hier müssen auch die Hunderttausende von Schmetterlingssammlern genannt werden, von denen die meisten Liebhaber, viele aber doch auch Forscher sind. Die berühmte Staudingersche Handlung in Dresden wurde zu einer Zentrale für den Schmetterlingshandel der ganzen Welt. Auch die Bienenkunde hat in Deutschland ihre Heimat; Leuckart, v. Berlepsch, v. Buttel sind weltbekannte Bienenforscher, und Praxis und Theorie der Bienenkunde beschäftigen auch heute noch zahlreiche Kräfte.

In ganz besonders inniger Weise ist die Vogelkunde mit dem deutschen Volk verwachsen. Thüringen kann geradezu als die Heimat dieser Wissenschaft bezeichnet werden. Das Naumannsche klassische Werk über die Vögel Mitteleuropas kann nicht übersehen werden, und an den Namen Naumann schließen sich die von Hunderten anderer Deutscher und wieder zum großen Teil thüringischer Ornithologen an. Die Beschäftigung mit dem Vogel, seinem Gesang und ansprechenden Leben gehört zu den freundlichsten Teilen der Zoologie, und es ist nicht verwunderlich, daß sich ihr besonders Pastoren und Lehrer auf dem Lande hingegeben haben. Gerade die Vogelkunde ist aber auf eine Mitarbeit von über das ganze Land verstreuten Liebhabern angewiesen. Alle Teile der Ornithologie haben ihre klassischen Vertreter in Deutschland. Wie der obengenannte „Naumann" das Buch über die Vögel Mitteleuropas darstellt, so hat das Grundwerk über den Vogelgesang der Leipziger Professor A. Voigt geschrieben, das über den Vogelzug H. Gätke, der diese wunderbare Naturerscheinungen jahrelang auf Helgoland studierte, und der klassische Bearbeiter des Vogelkörpers ist der Heidelberger Anatom Fürbringer. Auch der Vogelschutz hat in Deutschland seine Wiege, Liebe und Freiherr H. v. Berlepsch sind seine Begründer.

Eine Heimstätte hat auch die Meeresforschung in Deutschland gefunden. Gerade das Studium an Meerestieren spielt heute in der Zoologie eine Hauptrolle, sind doch an den zarten, oft durchsichtigen und leicht zur Entwicklung zu bringenden Eiern niederer Meeresorganismen viele der wichtigsten Arbeiten über Vererbungsfragen und Entwicklungsmechanik gemacht worden. So ist es erklärlich, daß die erste Meeresstation der Welt, jene Gründung von Anton Dohrn zu Neapel, gern die Mutter der Zoologen genannt wird. Dieses großartige Arbeitsinstitut mit seinen vielen Räumen und Arbeitsplätzen, seiner Bibliothek, seinen Hilfsmitteln zur Forschung und seinem bewährten Gelehrtenstabe ist ein stolzes Zeugnis für deutschen Fleiß und deutsche Tüchtigkeit. Alle Staaten haben in ihm Plätze gemietet. Außer Neapel gibt es deutsche zoologische Meeresstationen in Helgoland und Rovigno, wozu sich dann verschiedene Süßwasserstationen gesellen. Auch die Fischzuchtzentralen mit ihrer volkswirtschaftlichen Bedeutung wären hier zu nennen.



An dieser Stelle wäre auf die deutsche Tiefseeexpedition hinzuweisen, die von dem Leipziger Professor Chun geleitet wurde. Überhaupt hatten von jeher deutsche Reisende die Wissenschaft bereichert, die Sammlungen der Universitäten und vieler großen Städte zeugen davon. In zahllosen Bänden wird das Material solcher Reisen wissenschaftlich bearbeitet, so haben die Sammlungen von Kükental, Semon, Chun, Römer, Doflein und anderer Hunderte von Gelehrten beschäftigt. Alle diese Führer haben ihre Reisen in einem einführenden Buche geschildert, das das Tierleben, wie es sich in seiner Heimat abspielt, schildert. Ist ein solcher Schilderer einer fremden Welt außer einem Forscher auch noch ein Künstler, dann entstehen Werke von besonderem Wert, denn der Künstler vermag die geschauten Einzelheiten zu anschaulichen und harmonischen Gesamtbildern auszugestalten, die erst den wirklichen Eindruck von den fernen Ländern geben. Als Reisewerke einer solchen höheren Art wären vor allem das von Selenka über Indien und von Schillings über Ost-Afrika zu nennen. Der letztere hat dazu die Naturphotographie als Naturdokument ausgestaltet und darin zahlreiche Nachfolger gehabt.

Auch die Tiergärten sind häufig von zoologischen Forschungsreisendee versorgt worden. Hauptlieferanten für sie sind freilich die deutschen Tierhandlungen vor allem Hagenbeck, diese eine Firma, die den deutschen Namen in alle Erdteile verbreitet hat. Die Tiergärten Deutschlands haben allmählich die erste Rangstufe in der Welt erreicht, nicht nur als Schausammlungen für das Publikum, sondern anch als wissenschaftliche Stätten und besonders Züchtungsinstitute. Ihnen zur Seite stehеu die Aquarien. Ein Hauptverdienst an der Hebung beider Veranstaltungen gebührt dem großen Tierfreunde A. E. Brehm, dessen „Tierleben“ keine andere Nation etwas Ähnliches an die Seite zu stellen hat. Durch dieses umfassende und doch eingehende und anregende Werk sind Tausende aus dem großen Publikum der Tierkunde zugeführt worden. Und das ist ebenfalls ein Verdienst. Denn früher, ja leider zum großen Teil auch heute noch verhielt und verhält sich die Masse des Volkes und auch der Gebildeten mehr oder weniger ablehnend gegenüber den Naturwissenschaften. Es müssen daher die Schriftsteller, die es verstehen, in für jedermann faßlicher Sprache und fesselnder Form ihre Wissenschaft breiteren Kreisen zugänglich zu machen, wie das von allem W. Boelsche getan hat, in jeder Hinsicht — auch von der Fachwissenschaft selbst — unterstützt und anerkannt werden. Hierin ist noch lange nicht genug geschehen, vor allem ist da der Widerstand der Spezialisten und manche ungerechtfertige Überhebung der Universitäten noch nicht überwunden worden.

Es ist aber gerade eine deutsche Pflicht der deutschen Zoologen, unser Volk für die lebende Natur zu gewinnen. Naturkenntnis macht reich und zufrieden, dem Naturfreund ist jeder Spaziergang, auch in bescheidener Gegend, bei der Fülle des zu Beobachtenden ein Genuß. Naturliebe ist die Wurzel der Heimat-, der Vaterlandsliebe. Lieben aber kann man nur eine frische und reiche Natur. Und es muß von allen Seiten angestrebt werden, unserem Lande seine Tierwelt zu erhalten, soweit sich das mit den berechtigten Kulturforderungen vereinbaren läßt. In seinem Buche „Der Naturschutz“ hat es sich der Verfasser zur Aufgabe gemacht, die Forderungen der Land- und Forstwirtschaft, Industrie usw. zu studieren und aus ihnen ein System eines möglichen und erfolgreichen Naturschutzes zu entwickeln, zugleich aber auf die große volkswirtschaftliche Wichtigkeit der Frage hinzuweisen.

Auch im Naturschutz entwickelte sich vor dem Kriege bereits erfreuliches Leben. Zahlreiche Vereine, wie der Verein Naturschutzpark u. a., wurden gegründet, eine staatliche Stelle für Naturdenkmalpflege entstand. Auch die Gesetzgebung nahm sich des Vogel-



und Jagdschutzes an, sowohl in der Heimat, wie auch in den Kolonien, es wuchs die Bewegung gegen die rohen Reiherschlächtereien und das Tragen von Reiherfedern und Vogelleichen auf den Damenhüten. Lange Jahre mußten wir uns in diesen Fragen von England und Amerika beschämen lassen, in letzter Zeit aber zeigten wir, daß auch der Deutsche in diesen edlen Bestrebungen am Platze ist.

Der Leser wird wohl schon aus diesen kurzen Ausführungen den Eindruck gewonnen haben, daß die Zoologie keine Fachwissenschaft ist, die nur wenige Liebhaber oder gar Sonderlinge beschäftigt, wie man früher so häufig im Hinblick auf die mit Brille, Netz und Botanisiertrommel ausgestatteten Insektensammler der „Fliegenden Blätter" meinte. Die Zoologie erhöht vielmehr unsere Erkenntnisse, sie eröffnet Ausblicke nach den weitesten Fernen, greift in die Medizin und Volkswirtschaft über, und ihre Pflege ist für das ganze Volk von Bedeutung. Darum muß ein aufblühendes Volk auch seine Zoologie pflegen. Und wenn unter all' dem Großen, was das deutsche Volk geleistet hat, auch die Zoologie nicht zurücksteht, dann wächst vor uns das harmonische Bild eines kraftvoll nach allen Richtungen sich entwickelnden Deutschlands, an dem wir unsere Freude haben.

Die deutsche Arbeit an den Fortschritten der Botanik.

Von Dr. Konrad Guenther, Universitätsprofessor in Freiburg i. Br.

Die Germanen, so erzählt uns Tacitus, verehrten ihre Götter in Hainen, da sie es mit der Würde der Himmlischen für nicht vereinbar hielten, ihnen geschlossene Räume zu weihen. In dieser Anschauung liegt Achtung vor der Natur. Und besonders Bäume waren von jeher für die Deutschen Gegenstände der Verehrung; auch in Sagen, Märchen und Volksliedern spielen sie eine große Rolle. Dasselbe gilt von anderen Pflanzen, besonders auch von den Blumen. Zu der Verehrung der Pflanzen kam Kenntnis. Diese war damals schon des Lebenshaushaltes wegen notwendig, war man doch auf das Suchen von Beeren und Wurzeln in ganz anderem Maße angewiesen, als der heutige Bürger eines organisierten Kulturstaates. So war im alten Deutschland der Boden für die Botanik schon vorbereitet, und als der Sinn für die Wissenschaft sich zu regen begann, blühte gerade bei uns die Pflanzenkunde schnell und reich auf.

Der erste große deutsche Botaniker war Albert von Bollstatt, „Albertus Magnus". Er lehrte in Cöln, Freiburg i. Br. und anderen Städten, dann auch in Paris, wo der Zulauf zu den Vorträgen dieses ersten großen deutschen Naturforschers so groß war, daß kein Saal die Zahl seiner Zuhörer fassen konnte. Ihm und seinem Wirken sind die ersten botanischen Gärten und Kräuterbücher zu verdanken, die die Anfänge der neu auflebenden botanischen Wissenschaft bedeuten.

Albertus Magnus hatte noch unter dem Autoritätsglauben, der für das frühe Mittelalter charakteristisch war, gestanden. Man hielt es damals für wichtiger und sicherer, seine naturwissenschaftlichen Kenntnisse aus den Werken der Alten zu schöpfen, als selbst zu beobachten. Die Kräuterbücher und botanischen Gärten bahnten den Umschwung an. Es zeigte sich nun, daß die Botanik der Alten für Deutschland nicht ausreichte, weil die mittelländische und mitteleuropäische Flora verschieden sind. Wirklich durchgedrungen ist diese Erkenntnis freilich erst zwei Jahrhunderte nach dem Wirken des „Doctor univer-



salis", wie Albert genannt wurde. Und wieder waren es Deutsche, die die Wendung veranlaßten: Bock und Brunsfeld. Im Kräuterbuche Bocks (1539) ist keine einzige Pflanze beschrieben, die der Verfasser nicht auf Grund eigener Beobachtung kannte. Holzschnitte waren dem Buch beigelegt; um diese Zeit kam auch das Verfahren auf, Pflanzen zu pressen. In Bocks Werk aber treten bereits Versuche auf, die Pflanzen nach natürlichen Gruppen zu ordnen, während man sie früher nur alphabetisch zusammengestellt hatte. Das medizinische und oft noch dazu das quacksalberische Moment spielte aber in den Büchern immer noch eine große Rolle, daneben auch das religiöse. So nennt Bock Gott als Schöpfer der Pflanzen den ersten Botaniker, Adam, der sie benennt, den zweiten, dann folgen Kain, Noah usw.

Auch ein dritter Wendepunkt in der Geschichte der Botanik trat in Deutschland ein. Ein Tübinger Forscher, Rudolf Jacob Camerarius, entdeckte um die Wende des 17. Jahrhunderts die Sexualität der Pflanzen. Noch der große italienische Forscher Malpighi hatte in den Blütenblättern Organe zur Anziehung der Feuchtigkeit gesehen. Camerarius beobachtete aber, daß ein nur Früchte tragender Maulbeerbaum, in dessen Nähe sich kein Kätzchen tragender Artgenosse befand, Samen hervorbrachte, der nicht keimte. Experimentelle Versuche brachten ihn dem großen Geheimnis näher auf die Spur; er verfuhr in ihnen ganz, wie ein moderner Naturforscher. Und so erkannte er, daß die Staubfäden männlichen Geschlechtsorganen, die Fruchtknoten weiblichen gleichzusetzen seien, und daß zur Vermehrung eine Befruchtung des letzteren durch die Produkte von jenen notwendig sei.

Die Entdeckung von Camerarius hatte außer der vollständigen Umgestaltung der Erkenntnisse vom Wesen der Pflanze auch zur Folge, daß das System der Pflanzen nach ihr geordnet wurde. Es war das, wie bekannt, das Werk des Schweden Linné. Durch die immer eingehendere Durchforschung des Pflanzen- sowie auch des Tierreiches fand man sich in dem Gewirr der Gestalten nicht mehr zurecht, und es war Zeit, daß das große Material gesichtet und in einem übersichtlichen System geordnet wurde. Dem Schweden schloß sich auch ein großer deutscher Systematiker an, Gleditsch. Gleditsch ist der Begründer des Berliner Botanischen Gartens, dessen Schaffung ihm die unter Friedrich dem Großen aufblühende Akademie der Wissenschaften übertrug. Er verfaßte auch das erste wissenschaftliche Lehrbuch über Forstwirtschaft. Vor allem aber widmete sich Gleditsch dem Anbau neuer Nutzpflanzen und den Verbesserungsmethoden in der Landwirtschaft. Er machte zahlreiche Befruchtungsexperimente und veröffentlichte darüber ein Werk (1749). Am bekanntesten ist sein Versuch mit einer 80jährigen weiblichen Palme des Berliner Gartens geworden. Diese war hier das einzige Exemplar ihrer Art und immer steril gewesen. Gleditsch befruchtete sie nun mit dem Staub einer männlichen Palme derselben Art aus Leipzig, das Berliner Exemplar setzte Früchte an, die im Winter reiften und im Frühjahr keimten, und so hatte man hier einen handgreiflichen Beweis für die Sexualität einer Pflanze gewonnen. Als Kuriosum sei noch erwähnt, daß Gleditsch sich allen Ernstes bemühen mußte, den Vorwurf, die Lehre von der Befruchtung der Pflanzen sei unsittlich und ein darauf aufgebautes System „reize zu unzüchtigen Gedanken", zu widerlegen.

Ein neuer großer Fortschritt in der Erkenntnis der Sexualität der Pflanzen geschah wieder durch einen Deutschen, J. G. Kölreuter (1733—1806). Kölreuter wirkte in Karlsruhe, wo er Professor der Naturgeschichte und zugleich Oberaufseher des botanischen Hofgartens war. Er suchte vor allem die Frage zu lösen, welchen Anteil das männliche Element, der „Pollen", und das weibliche empfangende, die Samenknospe, auf das sich



aus der Befruchtung entwickelnde Pflanzenindividuum haben. Zunächst untersuchte Kölreuter die Elemente der Befruchtung selbst. Trotz der damals noch unentwickelten mikroskopischen Technik konnte der Forscher den Bau des Pollenkorns recht genau feststellen, ja er bemerkte bereits, wie das in die Blüte eindringende Pollenkorn einen schlauchförmigen Fortsatz in die Tiefe sandte, um die weiblichen Elemente zu erreichen. Ferner erkannte bereits Kölreuter, daß zur Befruchtung ein einziges Pollenkorn genügt.

Die wichtigsten Resultate, die Kölreuter gewann, beruhten auf seinen Bastardierungsversuchen. Den ersten Erfolg hatte er mit zwei Tabaksarten (1760), Nicotiana paniculata und rustica. Er befruchtete mit dem Pollen der ersteren Art die weibliche Empfängnisstelle der zweiten und erhielt vollkommenen Samen, aus dem er noch in demselben Jahre junge Pflanzen zog. Bei vielen Blumen wiederholte der Forscher den Versuch und da er mit der größten Exaktheit und Vorsicht vorging, war jeder Irrtum ausgeschlossen. Und nun bemerkte Kölreuter mit Freude, wie die gezogenen Bastardpflanzen nicht nur in der Ausbreitung ihrer Äste und der Farbe der Blüten, sondern auch in fast allen anderen Teilen die Mitte zwischen den beiden Eltern hielten. Und als es sich zeigte, daß der Bastard selbst keinen Pollen entwickelte, der seine Befruchtung hervorzurufen vermochte, erinnerte sich Kölreuter an ebenfalls unfruchtbare Tierbastarde und rief aus: „Es ist also diese Pflanze im eigentlichen Sinne ein wahrer und, soviel mir bekannt, der erste botanische Maulesel, der auf künstlichem Wege hervorgebracht ist."

Kölreuters Versuche sind deswegen als Hervorbringer eines der großen Wendepunkte in der Erkenntnis der Vorgänge des Lebens zu betrachten, weil sie zum ersten Male darlegten, daß der Anteil der Eltern am Aufbau des Kindes im Wesen gleich ist. Vor seinen Arbeiten hatte man entweder in dem männlichen Zeugungsprodukt, das bei den Tieren noch heute Samen genannt wird, das Kind gesehen, das schon ganz fertig, nur in der Mutter die nötige Nahrung beziehe, oder im Ei, dem dann der Samen nur den Anstoß zur Entwicklung geben sollte. Jetzt aber gewann man einen Einblick in das Wesentliche der Befruchtung, das ist die Zusammenmengung der Eigenschaften von Vater und Mutter, aus denen das sich entwickelnde Kind eine Kombination erhält. Freilich ist erst heutigen Tages die Bedeutung dieser Erkenntnis des wesentlichsten Lebensvorganges voll gewürdigt und in unzähligen Untersuchungen und Experimenten vertieft worden.

Auch noch eine zweite Lehre, die heute die biologische Wissenschaft beherrscht, erhielt durch den Karlsruher Forscher einen ihrer frühesten Lichtstrahle, die von der Umwandlung der Arten. Durch wiederholte Bastardierungen gelang es Kölreuter, eine Tabakart in eine andere umzuwandeln. Der Gelehrte bemerkt dazu, derartiges hätte man bei Lebewesen noch nie versucht, nur immer — in jahrhundertelangem vergeblichen Mühen — bei Metallen, und nun sei das scheinbar viel schwierigere Problem so schnell gelungen. Auch bei Tieren müßte es gehen. „Warum sollte man einen Kanarienvogel nicht in einen Hänfling verwandeln können," rief er aus.

Endlich verdanken wir Kölreuter noch eine dritte weitreichende Entdeckung. Er erkannte, daß in der Natur der Pollen nicht nur durch den Wind auf die weibliche Empfängnisstelle übertragen werde, sondern auch durch Insekten; ferner gewahrte er, daß die Pflanzen besondere Vorrichtungen gegen Inzucht besitzen, wodurch die Befruchtung durch den Pollen auf die weibliche Empfängnisstelle einer und derselben Blüte vermieden wird. „Ich halte mich aber," meinte Kölreuter, „da ich keinen sicheren Grund davon zu geben weiß, nicht länger dabei auf."

Es war darum ein anderer, und wieder ein deutscher Forscher, der „das entdeckte



Geheimnis der Natur im Bau und in der Befruchtung der Blumen", so nannte er sein 1793 in Berlin erschienenes Buch, darlegte. Christian Konrad Sprengel wurde 1750 geboren. Sprengel war zuerst Lehrer in Berlin, dann Rektor in Spandau, und er widmete sich der Botanik mit einem solchen Eifer, daß die ihm vorgesetzte kirchliche Behörde ihn dazu brachte, aus dem Amte zu scheiden, denn sie konnte es ihm nicht verzeihen, daß er statt die Predigt zu besuchen, botanische Exkursionen machte. Sprengels Buch fand bei seinen Zeitgenossen keinen Anklang, er starb, verkannt und verarmt im Jahre 1816, und erst Darwin hat den längst vergessenen Forscher wieder ans Licht gebracht.

Sprengel hat alles Wesentliche der wunderbaren Wechselanpassung von Blumen und Insekten aufgedeckt. Es ist ihm das dadurch gelungen, daß er die Blumen auf ihrem natürlichen Standort beobachtete; wiederholt wies er darauf hin, daß man so vorgehen müsse und sich nicht die Pflanzen vom Felde holen und zu Hause untersuchen dürfe, wie es damals allein üblich war. Zunächst sah der Forscher, daß viele Blumen Honig absonderten und diesen durch besondere Härchen (Sumpfstorchschnabel) oder andere Vorrichtungen davor schützten, daß ihn der Regen wegschwemmte, offenbar, um ihn als Anlockungsmittel für die Insekten zu bewahren. Beim Vergißmeinnicht fiel ihm dann der gelbe Ring in der Blüte auf, der von dem Blau der Blütenblätter so schön absticht, und er schloß daraus, daß diese Zeichnung den Zweck habe, den Insekten den Eingang zum Saftbehälter zu zeigen. „Wenn die Krone wegen der Insekten an einer besonderen Stelle besonders gefärbt ist," folgerte er weiter, „so ist sie überhaupt der Insekten wegen gefärbt." Die Blumen sollen also mit Farben, Duft und Honig die Insekten anlocken, die so, indem sie ihrer Nahrung nachgehen, ohne es zu wollen und zu wissen, sich mit Pollen beschmieren, diesen bei der nächsten Blüte an der weiblichen Empfängnisstelle abstreifen und so allein die Befruchtung und Vermehrung der Blumen bewerkstelligen. Mit Recht erklärt Sprengel diese Wechselanpassung als eine der bewundernswürdigsten Veranstaltungen der Natur.

Daß das Insekt nicht in derselben Blüte den Pollen auf die weibliche Empfängnisstelle übertrage, verhindert die Natur, wie Sprengel richtig erkannte, am häufigsten dadurch, daß sie männliche und weibliche Zeugungsstoffe zu verschiedenen Zeiten reif werden läßt. Die eine Blüte trägt demzufolge nur zeugungsfähigen Pollen, bei der zweiten ist dieser noch nicht befruchtungsfähig, dagegen ist es hier die weibliche Anlage. Auch eine Menge der eigenartigsten Einzelanpassungen deckte Sprengel auf. Bei der Osterluzei werden Fliegen durch einen auffallenden Aasgeruch in die langröhrige Blüte gelockt und hier durch reusenartig schräg nach innen gerichtete Haare festgehalten, bis sie ihr Werk vollbracht haben, worauf die Haare abwelken und das Insekt freigeben. Bei der Salbei werden die Staubfäden mit dem Pollen durch einen besonderen Mechanismus auf die an den Honigbehälter hineinkriechende Biene heruntergedrückt, und bei den Orchideen bleiben gar die ganzen Pollenträger auf dem Tiere kleben und werden von ihm der nächsten Blüte zugeführt. Kurz, Sprengels Werk hat eines der wunderbarsten Kapitel der Botanik in einer derartig umfassenden Weise klargelegt, daß es immer als ein Markstein der Wissenschaft gelten und nie veralten wird.

Ein dritter großer deutscher Botaniker jener Zeit, dessen bahnbrechendes Werk ebenfalls im eigenen Vaterland zu seinen Lebzeiten kaum Anerkennung fand, war Joseph Gärtner (1732—1791). Gärtner hatte ein Lehramt in Tübingen inne, kam dann nach St. Petersburg und beschloß sein Leben wieder in Württemberg, wo er sich ganz der Abfassung seines Lebenswerkes hingab. Dieses Werk ist eine wissenschaftliche Arbeit von



größter Bedeutung, mit zahlreichen, auf das sorgfältigste ausgeführten Kupfertafeln. Gärtners Verdienst war es, die Wissenschaft vom Bau der Samen und Früchte begründet zu haben. Er wies nach, daß zwischen den Fortpflanzungskörpern der niederen Pflanzen (Algen, Moose, Farne) und der Blütenpflanzen ein fundamentaler Unterschied bestehe. Die letzteren enthielten immer einen Keimling. Diesen beschrieb nun Gärtner auf das genaueste, und er zeigte, daß die Art des Keimlings in den verschiedenen Pflanzenfamilien verschieden sei. Gerade diese letztere Seite von Gärtners Werk erwies sich als fruchtbar für die Ausarbeitung des Pflanzensystems und wurde von französischen Forschern mit Begeisterung aufgenommen.

Wie Gärtner, so mußte auch ein anderer großer deutscher Naturforscher nach St. Petersburg gehen, weil er in seiner Heimat nicht die gerechte Anerkennung fand, der Berliner Caspar Friedrich Wolff (1733—1794). Wolff ist durch seine Theorie der Entwicklung berühmt geworden, nach der in der Entwicklung von Tier und Pflanze die Organe nacheinander entstehen sollen, und so Form auf Form wechselt. Und gerade mit der Untersuchung der Pflanze begann Wolff seine Auseinandersetzung, um „die Richtschnur klarzulegen, an die man sich bei der Behandlung der viel schwierigeren zoologischen Verhältnisse zu halten hat.“ Zunächst wurde die Vegetationsspitze, das heißt, der oberste Teil des Sprosses untersucht. Nach Wolff ist diese Spitze zuerst gallertartig, worauf sich in der Masse allmählich kleine Bläschen entwickeln. Aus solchen Bläschen seien alle jungen Pflanzenteile zusammengesetzt. Mit dieser Vorstellung deutete Wolff schon ein Jahrhundert vor der Entdeckung der Zelle auf das Grundelement der lebenden Substanz hin. Im übrigen bedürfen die Vorstellungen Wolffs von der Entwicklung der Pflanze heute natürlich mancher Berichtigungen, bahnbrechend sind sie aber für die Pflanzenlehre doch gewesen.

Noch durch eine andere Lehre ist Wolff berühmt geworden, und zwar besonders deshalb, weil ihm in der Begründung von dieser der größte Deutsche der damaligen Zeit zur Hilfe kam, Goethe. Von Wolff und Goethe stammt die Theorie von der Metamorphose der Pflanze. In dieser Lehre werden die Beziehungen zwischen den einzelnen Organen der Pflanze aufzudecken versucht. Alle die verschiedenartigen Pflanzenteile suchte Wolff auf Blätter und Stengel zurückzuführen, und Goethe führte den Vergleich bis ins Einzelne durch. Es blieb aber nur ein Vergleich, der Begriff der Verwandlung wurde nur bildlich aufgefaßt. Haben so die Betrachtungen Goethes, denen vor allem auch die eigentliche experimentelle Untersuchung fehlte, erhebliche Schwächen — Goethe selbst betrachtete sie übrigens als sein verdienstvollstes Werk, demgegenüber er sich „auf alles, was er als Poet geleistet, nichts einbildete“ —, so sind die Grundgedanken der Arbeit, nämlich die Zurückführung komplizierterer Gebilde auf einfachere, doch auch heute noch der Ausgangspunkt aller biologischen Betrachtungen, besonders seit sie in Darwins Entwicklungslehre eine tatsächliche Unterlage erfahren haben. Von dieser Entwicklungslehre konnte Goethe noch nichts wissen, ein derartiger Gedanke war der damaligen Zeit zu fremd. Es zeigt aber den Genius des großen Dichters, daß er ähnliches doch ahnte. „Das Wechselhafte der Pflanzengestalt“, sagt er einmal, „erweckte bei mir die Vorstellung, die uns umgebenden Pflanzenformen seien nicht ursprünglich determiniert und festgestellt, ihnen sei vielmehr eine glückliche Mobilität und Biegsamkeit verliehen, um so vielen Bedingungen, die über den Erdkreis auf sie einwirken, sich zu fügen und danach sich bilden und umbilden zu können.“

Die beiden letztgenannten Forscher waren in ihrer Vielseitigkeit rechte Kinder ihrer



Zeit. Zu ihnen ist in dieser Hinsicht auch der große Physiologe Albrecht v. Haller (1708 bis 1777) zu rechnen, ein geborener Berner, der aber in Göttingen das Hauptfeld seiner Wirksamkeit fand. Auch er leistete in der Botanik Bedeutendes. Das Ideal des 18. Jahrhunderts war das allseitig harmonisch ausgebildete Individuum, und besonders in der Wissenschaft kam es gerade in Deutschland, mit Leibniz beginnend, mehrfach zum edelsten Ausdruck. Hier fand es auch noch einmal, bevor das folgende Jahrhundert mit seiner Spezialisierung einsetzte, eine blendende Verkörperung.

Alexander v. Humboldt (1769—1859) nahm in seiner Zeit eine zentrale Stellung für das gesamte Gebiet der Naturwissenschaften ein. Und seine Bedeutung lag gerade darin, die einzelnen Gebiete miteinander zu verknüpfen und gemeinsame Gesichtspunkte für sie zu finden. In seinem Hauptwerk, dem „Kosmos", brachte er den Entwurf einer physischen Weltanschauung in künstlerischer Form; auch letztere Eigenart ist etwas Neues an Humboldts Arbeit, und zwar etwas, worin der große Naturforscher bis auf dem heutigen Tag wenig Nachfolger gefunden hat. Zugleich darf dieses Werk als einer der ersten und gelungensten Versuche gelten, das Volk mit der Wissenschaft vertraut zu machen, wie denn auch Humboldts Vorlesungen in Berlin Tagesereignis waren und vom König an bis zum einfachen Mann besucht wurden.

Von ebenso universaler Bedeutung, wie der „Kosmos" ist Humboldts Werk über seine große südamerikanische Reise, die er 1799—1804 ausführte. Und hier waren es außer meteorologischen und geologischen besonders botanische Entdeckungen, die der Gelehrte machte. In die Botanik war Humboldt von einem Neffen des bereits genannten Gleditsch, K. L. Willdenow, der wie jener Leiter des Berliner Botanischen Gartens war, eingeführt worden. Willdenow gab die ersten Anregungen zu einer Pflanzengeographie, einem Gebiet, auf dem Humboldt bahnbrechend wirken sollte. Er unterschied bereits eine nordische, mitteleuropäische und Mittelmeerflora und wies auf die Abhängigkeit der Pflanzenverbreitung vom Klima, von der Bodenbeschaffenheit und von der Wandertätigkeit hin. Humboldt führte diesen Gedanken nun weiter aus und suchte die Verbreitung des Lebens über die Erde aus gesetzmäßig wirkenden Ursachen zu erkennen. Auf der südamerikanischen Reise sammelte er den meisten Stoff. Auch Humboldt ahnte schon die Entwicklungslehre. Er unterschied in der Menge von Pflanzenarten etwa zwanzig verschiedene Urformen und sprach die Vermutung aus, daß sich die verschiedenen Arten als Wirkung der Ausartung und als Abweichungen von diesen Urformen begreifen ließen. Im einzelnen suchte dann Humboldt die Pflanzenformen durch ihre geographischen Bedingungen zu erklären; er war es auch, der zum ersten Male auf die Bedeutung der Pflanzenwelt für die Physiognomie einer Landschaft hinwies, und suchte auch hier den Zusammenhang wissenschaftlich zu ergründen.

Das neue Jahrhundert brachte, wie schon erwähnt, eine Spezialisierung in der Wissenschaft. Zunächst trennten sich die einzelnen Gebiete der Botanik voneinander und suchten sich immer mehr zu vertiefen. Auch an dieser Arbeit haben deutsche Gelehrte einen großen Anteil, wie ja überhaupt das 19. Jahrhundert Deutschland die Führung in der Wissenschaft brachte, während noch im Jahrhundert vorher Frankreich sie innegehabt hatte.

Die Lehre von den Lebenserscheinungen der Pflanze, die Pflanzenphysiologie, hat in Deutschland ihr wissenschaftliches Fundament erhalten. Das Wesentlichste an der Lebenstätigkeit der Pflanze ist der Stoffumsatz. Aus den Stoffen des Bodens und der Luft baut die Pflanze mit Hilfe des Lichtes ihren Körper auf. Diese Arbeit ist ähnlich



der in einem chemischen Laboratorium. Und darum konnte ein Einblick in die Pflanzenphysiologie erst gewonnen werden, als die Chemie, die sich mit den vom Leben stammenden Stoffen beschäftigt, die organische Chemie, begründet worden war. Das geschah durch zwei deutsche Gelehrte, Justus v. Liebig (1803—1873) und Friedrich Wöhler (1820—1882). Wöhler war der erste Forscher, dem es gelang, einen durch den Lebensprozeß entstehenden Stoff, den Harnstoff, ohne Zuhilfenahme des Lebens im Laboratorium darzustellen. Dadurch wurde die Möglichkeit in die Nähe gerückt, das Wesentliche des Lebensprozesses mit Hilfe naturwissenschaftlicher Untersuchungsmethoden aufzudecken, und die Lehre von einer besonderen Lebenskraft, die unerforschbar das Leben leite, bekam den ersten ihre Grundfesten erschütternden Stoß. Entschieden ist freilich der Streit zwischen den „Mechanisten", das heißt den Forschern, die der Ansicht sind, daß das Leben keine Ausnahmestellung in der Natur einnehme, sondern sich mittels chemisch-physikalischer Methoden erforschen lasse und den „Vitalisten", jenen, die dem Leben eine besondere unerforschbare Lebenskraft zuschreiben, auch heute noch nicht, und auch in der Botanik kommen beide Gegensätze immer wieder zum Vorschein.

Den größten Schritt in der Entwicklung der Pflanzenphysiologie tat der große Darmstädter Chemiker Liebig. Man war vorher der Ansicht gewesen, daß die Pflanze aus der Humuserde sich aufbaue, und daß daher durch die Vegetation der Humusgehalt des Bodens allmählich erschöpft werde. Liebig wies zunächst nach, daß die Pflanze den Kohlenstoff aus der Luft nehme, und daß der Boden ihr gewisse anorganische Stoffe liefere, von denen nur wenige, aber bestimmte Arten vorhanden sein müßten. Und zwar entnehme jede Pflanze dem Boden andere Stoffe. Diese Untersuchungen Liebigs waren nicht nur für die Erkenntnis des Lebensprozesses von ausschlaggebender Bedeutung, sie hatten vielmehr auch einen praktischen Nutzen, der die ganze Kultur des Menschen umwandelte. Denn indem Liebig lehrte, welche Stoffe der und jener Pflanze zugeführt werden müßten, damit sie sich voll entwickele, wurde er der Begründer des künstlichen Düngungsverfahrens, sowie auch der Wechselwirtschaft, das heißt, der Methode, dasselbe Feld nacheinander mit verschiedenen Ackerfrüchten zu besetzen, weil jede andere Stoffe, dem Boden entzieht. Im Anschluß an Liebigs Werk entstand eine neue Wissenschaft, die Agrikulturchemie, es entstanden Hunderte von landwirtschaftlichen Versuchsanstalten, und um den Bedarf an künstlichen Düngungsmitteln zu liefern, bildete sich eine eigene chemische Industrie. Die Ackerwirtschaft aber wurde mit einem Schlage gehoben, der Boden um vieles ertragreicher gemacht, und Liebig gebührt darum unter den Wohltätern der Menschheit einer der ersten Ehrenplätze.

Auch über die Atmung machte Liebig bahnbrechende Untersuchungen. Er zeigte, daß durch sie das Uhrwerk des Lebens in Bewegung gehalten werde. Untersuchungen über die anderen Lebensfunktionen schlossen sich an, und da man sehr bald anfing, die gewonnenen Erfahrungen auch für die Gesunderhaltung des Menschen auszubeuten, ist Liebig auch als der Begründer der Hygiene, einer Wissenschaft, die heute eine große Rolle spielt, zu bezeichnen. Ein Schüler Liebigs, der Münchener Professor Max v. Pettenkofer (1818—1901), setzte das Werk fort. Er fand die wichtigsten Methoden, um den Stoffwechsel am Organismus qualitativ und quantitativ zu verfolgen, und suchte ihn dann im Interesse eines gesunden Lebens zu regeln. Aber auch die anderen Bedingungen des Wohlbefindens wurden erforscht, wie Licht, Nahrung, Wohnung, Boden, Klima. Die Hygieniker stellten sich die Aufgabe, die für die Gesundheit der Bevölkerung maßgebenden Grundbedingungen naturwissenschaftlich zu erkunden, und durch ihre segensreiche Tätig-



keit wurden die Anregungen zur Verbesserung der Wohnungsverhältnisse, der Kanalisation und anderer Einrichtungen und Lebensbedingungen des Volkes geschaffen, in denen gerade Deutschland heute den ersten Platz unter den Staaten einnimmt.

Auch die schädlichen Außeneinwirkungen auf den Menschen untersuchte Pettenkofer, wie sie besonders durch die Einwirkung jener winzigen Lebewesen vor sich gehen, die man Bakterien nennt. Dabei kam Pettenkofer zu der Ansicht, daß die Bakterien nur bei einer individuellen und örtlichen Disposition vernichtend auftreten könnten, und um die Wahrheit dieses Satzes zu beweisen, verschluckten er und seine Schüler Millionen von Cholerabazillen, und in der Tat, ohne sich zu schädigen. Pettenkofer geriet mit seiner Anschauung in Gegensatz zu dem zweiten großen Hygieniker, den Deutschland besitzt, Koch. Es entstand ein fruchtbarer Streit, der heute noch nicht entschieden ist. Die große Bedeutung Kochs für die Hygiene, seine Entdeckung zahlreicher Krankheitsträger, sein Studium der Tropenkrankheiten ist zu bekannt, um hier ausführlicher behandelt zu werden.

Aber auch die eigentliche Pflanzenphysiologie machte in Deutschland Fortschritte. Der österreichische Botaniker Unger (1800—1870) entdeckte die Bewegung der Fortpflanzungsprodukte niederer Pflanzen, und zeigte, wie ähnlich diese „Sporen" den Urtierchen des Süßwassers seien. Eine ganze Reihe Untersuchungen über die merkwürdige Vermehrung der Algen und Pilze schloß sich an. Ernst Brücke (1819—1892), ein Berliner, vermehrte unsere Kenntnisse von den Reizbewegungen. Er begann seine Studien an der südamerikanischen „Sinnpflanze" (Mimosa pudica), die bei Berührung die Blättchen und Stiele senkt. Ferner suchte Brücke die Kräfte aufzudecken, die das Wasser aus der Erde bis in die Wipfel der höchsten Bäume aufzutreiben vermögen. Alle diese Arbeiten sind wahre Musterbeispiele exaktester Beobachtungen und zuverlässigster Experimente. In unserer Zeit hat sich besonders der Leipziger Botaniker Pfeffer den Ruf eines großen Pflanzenphysiologen erworben.

Der andere Zweig der Botanik, die Lehre vom äußeren und inneren Bau der Pflanze, die Morphologie oder Anatomie hat ebenfalls in Deutschland eine ungeahnte Entwicklung erhalten. Um die Wende des 18. und 19. Jahrhunderts genoß sie noch wenig Ansehen, ja selbst Linné rechnete die Beschäftigung mit ihr als bloße Liebhaberei, nicht als Wissenschaft. Den Wendepunkt führte die Akademie der Wissenschaften zu Göttingen im Jahre 1805 herbei, indem sie für diesen Zweig der Botanik einen Preis aussetzte. Dieser wurde dem damaligen Rostocker Professor H. F. Link (1767—1851) zuerkannt. Link widerlegte in seiner Arbeit verschiedene Irrtümer, er zeigte, daß die Flechten und Pilze denselben inneren Bau haben, wie die anderen Pflanzen, und suchte vor allem die Pflanzenanatomie mit der Physiologie und Systematik zu einer in allen Teilen gleichberechtigten Einheit zu verschmelzen.

Die größte Umwandlung und Vertiefung erhielt aber die Pflanzenanatomie durch die gegen die Mitte des 19. Jahrhunderts aufgestellte Zellentheorie. Schon früher hatte man in dem Körper der Organismen jene mikroskopischen Gebilde erkannt, die ihn aufbauen, wie ein Haus sich aus Ziegelsteinen zusammensetzt. Die sehie und da auftauchenden Erkenntnisse aber durchgearbeitet, vertieft und zu einer einheitlichen Lehre verarbeitete zu haben, ist das Verdienst zweier deutscher Gelehrter, des Physiologen Theodor Schwann (1810—1882) und des Botanikers Matthias Jakob Schleiden (1804—1881). Schleiden ist einer der größten Reformatoren der Botanik. In seinem Werk „Die Botanik als induktive Wissenschaft" wies er die Botaniker an, an die Stelle des Sammelns und Be-



schreibens eine Untersuchungsweise zu setzen, die mit wissenschaftlichen, auch chemisch-physikalischen Methoden arbeitet, und bemühte sich dann vor allem auch das Pflanzenleben zu erforschen. In seinen Zellenuntersuchungen sprach er die Zelle als das wahre Elementarorgan der Pflanze an, er untersuchte ihren Inhalt und die Vermehrung. Schwann hingegen gab der Zellenlehre dadurch die grundlegende Bedeutung für die gesamte Pflanzen- und Tieranatomie, daß er nachwies, daß der zellige Bau allen Organismen gemeinsam sei, und daß zwischen den Elementen von Tier und Pflanze kein Unterschied bestehe. Ferner lehrte Schwann, daß die Zellenbildung das gemeinsame Entwicklungsprinzip für die verschiedensten Teile der Organismen sei. Gerade diese kühne Verallgemeinerung, deren tatsächliche Berechtigung erst die eingehenden und zahlreichen Untersuchungen der folgenden Jahrzehnte nachweisen konnten, hat die ganze innere Anatomie in durchaus neue Bahnen gelenkt. Auch über die Einzelheiten im Bau der Zelle wußte Schwann viel Wesentliches und Neues zu bringen.

An die von den beiden Begründern der Zellenlehre gewonnenen Resultate schloß der Züricher K. W. Nägeli (1817—1891), der in München Professor der Botanik war, bahnbrechende Untersuchungen an. Nägeli zeigte, daß die Träger des Pflanzengrüns, die Chlorophyllkörner, selbständige geformte Teile des Protoplasmas seien. In diesen Körnern entwickelte sich, so führte er aus, unter dem Einfluß des Sonnenlichtes organische Substanz aus den der Pflanze zugeteilten anorganischen Stoffen. Das erste sichtbare Produkt sei die Stärke, die in den Chlorophyllkörnern in Gestalt kleiner Körnchen sich bilde. Die Natur dieses Stoffes hat Nägeli ergründet, und er zeigte, wie derartige Gebilde wachsen, indem in ihrem Innern neue Teilchen sich zwischen die alten einschieben.

Nägeli hat ferner untersucht, wie sich die Zellen vermehren, er zeigte, wie sie sich zerschnüren, und wie immer nur eine Zelle von einer anderen abstammen kann. Auch den Zusammenschluß der Zellen zu Geweben beschrieb er aufs genaueste, und lehrte die verschiedenen Gewebe, die den Pflanzenkörper zusammensetzen, unterscheiden. Es begann mit den bahnbrechenden Arbeiten des Münchener Botanikers eine neue Zeit für die Untersuchung des Pflanzenkörpers. Die mikroskopische Technik vervollkommnete sich immer mehr, und Jahr für Jahr brachte neue Entdeckungen über die Grundelemente des Lebens und ihre Funktionen. Die Zellenlehre oder Cytologie bildete sich als eine eigene Wissenschaft aus, in der Zoologen und Botaniker sich trafen. Und gerade Deutschland hat an der Erforschung der Zelle wesentlichen Anteil, es entstanden hier besondere Zeitschriften für Zellforschung, die sich einen Weltruf erwarben. Unter den deutschen Botanikern, die das Leben und den Bau der Zelle am hellsten erleuchtet haben, ist besonders der Bonner Botaniker E. Straßburger zu nennen.

Nägeli führte auch die entwicklungsgeschichtliche Methode in die Botanik ein. Er verfolgte die Entwicklung der Pflanze vom Ei oder von dem ungeschlechtlichen Fortpflanzungskörper, der nicht auf Befruchtung angewiesen ist, der Spore, durch alle Stadien hindurch. Sein größter Nachfolger auf diesem Gebiet war Wilhelm Hofmeister (1824 bis 1877). Hofmeister war zuerst Verlagsbuchhändler, trieb aber schon dabei botanische Studien und veröffentlichte Werke von umwälzender Bedeutung. Mit 39 Jahren wurde er als Professor der Botanik nach Heidelberg berufen und kam später nach Tübingen. Mit Hofmeisters Namen wird für alle Zeiten die Entdeckung von dem periodischen Generationswechsel der Pflanzen verbunden sein. Die Pflanzen vermehren sich nämlich auf zweierlei Art, durch sogenannte Sporen, das sind Fortpflanzungskörper, die sich ohne Befruchtung entwickeln, und durch Eier, welche von Samenzellen wie bei den Tieren



befruchtet werden, sei es, daß diese direkt an die Eier herankommen, sei es, daß sie in „Pollenkörnern" enthalten sind. Es wechseln nun bei den Pflanzen ungeschlechtliche mit geschlechtlichen Generationen periodisch ab, erstere bringen Sporen hervor, aus denen männliche und weibliche Pflanzen entstehen, die ihrerseits Eier und Samenzellen zeitigen. Aus dem befruchteten Ei wird wieder die ungeschlechtliche Pflanze, und so fort. Hofmeister zeigte nun, wie bei den niederen Pflanzen noch die geschlechtliche Pflanze ansehnlich entwickelt ist, bei den höheren aber immer mehr zurücktritt, während die Hauptpflanze hier nunmehr von der ungeschlechtlichen Generation gebildet wird. Durch alle Pflanzenfamilien läßt sich diese Entwicklung verfolgen, und so legte Hofmeister den Grund zur Aufstellung eines Systems verwandtschaftlicher Beziehungen im Pflanzenreich. Als um die Mitte des Jahrhunderts Darwin mit seiner Abstammungstheorie auftrat, war das Pflanzenreich gewissermaßen schon nach diesen Gesichtspunkten vorbearbeitet worden und konnte nun leicht zu einem natürlichen Stammbaum angeordnet werden.

An der Entwicklungstheorie haben in der Folge auch viele deutsche Botaniker gearbeitet, an ihrer Spitze war wiederum Nägeli, der auch die erste bis ins einzelne durchgearbeitete Vererbungstheorie aufstellte, ein Werk von bleibender Bedeutung. Heute sind unter den Botanikern die rein theoretischen Arbeiten zurückgetreten, während die praktischen, experimentellen Vererbungsuntersuchungen einen ungeahnten Aufschwung genommen haben. Gerade hier wurden die Botaniker Führer. Schon oben wurde gezeigt, wie man verschiedenfarbige Blüten miteinander kreuzte und untersuchte, inwieweit das Kind den Eltern ähnlich sähe. Nun setzte eine genaue wissenschaftliche Analyse der Bastardbildung ein. Der Sohn des bereits genannten J. Gärtner, Karl Friedrich Gärtner, ein Arzt in Calw (gestorben 1850) hat sich 25 Jahre lang mit diesen Fragen aufs gründlichste beschäftigt. Seine Arbeit erwarb sich den Ruhm, „das Gründlichste und Umfassendste darzustellen, was bisher über die experimentelle Untersuchung der Sexualitätsverhältnisse geschrieben wurde". (Sachs.) Auf das pünktlichste wies Gärtner vor allem nach, daß die Blütenpflanzen, wie die Tiere geschlechtlich differenziert sind, und daß sie ohne Befruchtung keinen Samen bilden.

Das Verdienst, die heute im Vordergrund des Interesses stehende experimentelle Vererbungslehre geschaffen zu haben, in der heute Correns die Führung hat, gebührt einem bescheidenen Augustinermönch, Johann Gregor Mendel aus dem deutsch-mährischen Orte Heinzendorf (1822—1884). In Brünn machte er seine Versuche über Bastardierung, unbeachtet von den Zeitgenossen, erst vor wenig Jahren neu entdeckt und nun mit unsterblichem Ruhm gekrönt. Die Begriffe „Mendelismus", „Mendelsche Regeln" sind heute jedem Naturforscher bekannt; in ihnen werden genaue Gesetze aufgestellt, nach denen sich elterliche Eigenschaften auf die Kinder vererben, die durchaus nicht alle die Mitte zwischen jenen einhalten. Wenn z. B. eine Blüte weiß, die andere rot war, so ergeben die aus beiden entwickelten Generationen nicht sämtlich rosa, sondern in ganz bestimmter Prozentzahl gibt es weiße, rote und rosa Blüten. Die experimentelle Vererbungslehre ist heute zu einer eigenen Wissenschaft herangewachsen, die auch eine große praktische Bedeutung hat.

Auch an botanischen Reisen zur Erforschung der Floren fremder Länder haben sich zahlreiche deutsche Forscher beteiligt. Zu nennen wäre da in erster Linie der Afrikaforscher Georg Schweinfurth, ferner Schimper, Haberlandt und andere. Die botanischen Gärten vor allem der Berliner, sind zu immer prächtigeren Instituten geworden.

Erst eine spätere Zeit wird sich über die botanische Forschung unserer Tage in



Deutschland ein Urteil bilden können, ebenso wie hier auch über die heute lebenden Botaniker noch kein abschließendes Urteil gefällt werden kann. Daß das Leben dieser Wissenschaft aber gerade bei uns sich reich entwickelt hat und befruchtende Wellen in alle Länder aussendet, daran ist kein Zweifel. Wie in so vielem anderen, steht auch in der Botanik Deutschland hinter keinem Volk der Erde zurück.

Das deutsche Recht in der Gesetzgebung seit den Befreiungskriegen.

Vom Geheimen Justizrat Dr. Joseph Kohler, Professor an der Universität Berlin.

Als nach den Befreiungskriegen Thibaut, ein Mann mit französischen Namen, aber von echt deutscher Gesinnung, den Ruf nach einem deutschen Zivilgesetzbuch in die Welt sandte und Tausende und Abertausende in ihrem Optimismus an ein Hochgefühl deutschen Wesens glaubten, trat ein erkältender Hauch ein, welcher die jugendlichen Erwartungen zu Boden schlug. Es war der Reif in der Frühlingsnacht. Savignys fluchwürdige Schrift von der Unfähigkeit der Zeit für das gesetzgeberische Schaffen hat die freudigen Hoffnungen zerstört, und sein geradezu abstruser Gedanke, daß man die Gesetze erst geben könne, wenn man das römische Recht von Grund aus kennen gelernt habe, sowie sein romantischer Irrtum, als ob alles Werden sich vegetativ von selbst vollziehen müsse und der Mensch dabei keine entscheidende Rolle spiele, hat jahrzehntelang wie ein Alb auf dem deutschen Wesen geruht. Wir sind heutzutage davon befreit. Wir wissen, daß bei der Gesetzgebung Gelehrsamkeit und historische Kenntnis immerhin von Wert sind, daß aber die Hauptsache die Intuition, der Einblick in die Bedürfnisse des Volkes und der ahnende Geist ausmacht, der von der Gegenwart in die Zukunft blickt. Gerade Savigny hätte bei seiner romantischen Denkweise die intuitive Schöpfungskraft des Menschen nicht übersehen sollen; allein diese wurde nur für die Kunst anerkannt, nicht auch für die Gesetzgebung, und daß das Rechtswesen nicht nur eine Wissenschaft, sondern auch eine Kunst ist, das hatte man nicht erfaßt. Der Gedanke an ein einheitliches Gesetzbuch, das schon damals ungeheuer zur Belebung des deutschen Verkehrs, zum Zusammenwachsen der deutschen Kräfte und zur Verkörperung des deutschen Staatsgedankens beigetragen hätte, wurde zu den Akten gelegt, wie so vieles andere. Man muß gegenüber den Verdiensten Savignys dies streng hervorheben; denn wir dürfen uns nicht wieder von dem Gifte seiner Lehre hypnotisieren und in unserer Nervenkraft lähmen lassen.

Hatten doch zwei Gesetzeswerke modernster Art damals Bedeutendes geleistet; einmal Napoleons Gesetzbuch, das allerdings aus einer langjährigen einheitlichen Jurisprudenz hervorging; und wenn es auch dann und wann das Antlitz der französichen Revolution zeigt, so ist es doch auf den ziemlich robusten Grundlagen des altköniglichen Rechts aufgeschichtet, wie ein Quaderbau aus der Zeit alter Herrlichkeit, mit einigen Stilwidrigkeiten der französischen Revolution und einigen Schnörkeln des Napoleonismus behaftet. Sein Vorzug war, daß es Bestimmungen enthielt, die in ihrer elastischen Weise es ermöglichten, den Fortschritten eines Jahrhunderts nachzugehen. Sodann erschien 1811 das österreichische Zivilgesetzbuch, eine biedere treuherzige Äußerung des österreichischen Lebens aus Franzens Zeit, vielfach durch den Geist des Naturrechts belebt und trotz der naiven Fassung doch so



sinnig und gedankenreich, daß es auch heutzutage noch unsere volle Hochachtung verdient.

Von nun an blieb die Zivilgesetzgebung lange Zeit brach und dürftig. Allerdings erschien 1863 das sächsische Zivilgesetzbuch, eine doktrinäre Erscheinung, aus der Studierstube des Pandektenrechtes stammend, ohne Fortschrittsgeist und ohne Sinn für die Aufgaben, die unser harrten. Im übrigen gab man Einzelgesetze, aber es fehlte im bürgerlichen Recht eine Kodifikation großen Stiles.

Um so tätiger war man im Strafrecht. Hatte das österreichische Strafgesetzbuch von 1803 den Josefinismus etwas abgedämpft, so hat das von Feuerbachs Geist erfüllte bayerische Strafgesetzbuch neue Bahnen gewiesen. Die Durchleuchtung des Strafrechts durch den Juristengeist Feuerbachs hatte zu einer stärkeren systematischen Zusammenfassung geführt, und diese war bei dem positiven Charakter des Strafrechts ganz besonders erforderlich. Allerdings sind die irrigen philosophischen Grundauffassungen dieses Kriminalisten an diesem Gesetzbuch nicht spurlos vorübergegangen; jedoch konnten sie den Geist der Gerechtigkeit ebensowenig in Deutschland ersticken, als seinerzeit die Platonische Vorstellung von der Zweckbestimmung der Strafe die Gerechtigkeitslehre des Mittelalters. So entstand in den deutschen Staaten Strafgesetzbuch auf Strafgesetzbuch; denn es war ein dringendes Erfordernis, aus den Banden der Carolina, aus der peinlichen Halsgerichtsordnung Karl V. herauszukommen. War doch diese an sich so bedeutende Schöpfung stark behaftet mit Seelenstimmungen, die man längst überwunden hatte, und mit einem Grausamkeitsgefühl, das dem Nervenleben der modernen Zeit widerstrebte; war sie doch getragen von einem hypernaiven Sinn, der von Rechten des Angeklagten nichts wußte und eine Folterung und peinliche Inquisition als etwas Natürliches erachtete; was alles dem Geiste der Neuzeit widersprach. Die Reihe der Strafgesetzbücher erstreckt sich bis in die letzten Jahre des alten Deutschen Bundes. Noch 1861 erschien das neue bayerische Strafgesetzbuch; ja noch 1869 ist in Hamburg ein neues Strafgesetzbuch entstanden. Diese gesetzgeberischen Erzeugnisse sind allerdings in vielem fehlerhaft; sie haben namentlich den großen Mangel, daß sie auf der Basis eines höchst unvollkommenen Gefängniswesens stehen, eines Gefängniswesens, das in den deutschen Staaten sich ganz verschieden entwickelt hatte und sowohl nach der Richtung der Humanität, als auch nach der Richtung des Persönlichkeitsgedankens viel zu wünschen übrig ließ. Doch muß man anerkennen, daß trotzdem alle diese Bestrebungen einen großen Fortschritt zeigten; und als man im Norddeutschen Bunde ein neues Strafgesetzbuch plante, hat man das preußische Strafgesetzbuch zugrunde gelegt und ist wesentlich den Zügen dieses gefolgt. So erschien das deutsche Strafgesetzbuch, in dem man ein neues bahnbrechendes Gebilde zu besitzen vermeinte. Doch ist gerade hier die Gesetzgebung wenig glücklich gewesen; das Gesetzbuch ist einfach ein Epigone des preußischen Strafgesetzbuches und zeigt die Eigenart der Laskerschen Zeit: Mangel jeder genialen Intuition und oberflächliche Behandlung der wichtigsten Probleme.

Viel glücklicher ist die Gesetzgebung auf dem Gebiete des Verkehrsrechts gewesen. Zwar ist damals der Gedanke, das gesamte Recht der Schuldverhältnisse gesetzgeberisch zu gestalten, trotz mancher Versuche nicht zur Durchbildung gelangt; dagegen sind sowohl die deutsche Wechselordnung, als auch das deutsche Handelsgesetzbuch Schöpfungen, welche inhaltlich wie formell einen bedeutenden Geist verraten und den Fortschrittsgedanken an der Stirne tragen. Sie sind darum auch vielfach vorbildlich geworden; haben sie doch den deutschen Verkehr aus der Schablone der französischen Handelsgesetzgebung herausgerettet, ganz ebenso wie es die Handelsgesetzgebung in Spanien getan hatte. Überall erkennt man



hier ein kräftiges wirtschaftliches Denken; Institute, wie das Aktienrecht, haben sich aus embryonalen Anfängen heraus entwickelt, eine große Menge schuldrechtlicher Ideen kam im Handelsverkehr zum Ausdruck, und das Seerecht zeigt ein Gebilde so vollendeter Art, daß man darin einen Hauch der alten Hansa verspürt. So sind diese Werke die stärksten Äußerungen der Gesetzgebung, welche das Zeitalter des deutschen Bundes hervorgebracht hat.

Ganz neue Probleme hat das Verwaltungsrecht gezeitigt, eine an sich noch junge Wissenschaft, welche aber bereits in Kraft herangeblüht ist, umso kräftiger, je mehr sie sich auf dem Boden deutscher Anschauungen bewegt. Eine Übersicht auch nur der wichtigsten Gesetze dieser Art ist in dem Rahmen dieser Arbeit nicht möglich, ebenso wenig als eine Schilderung der Gesetzgebung über das Verwaltungsstreitverfahren.

Im bürgerlichen Rechtsgang arbeitete man sich hervor aus dem Barokwesen des allgemeinen Zivilprozesses und aus den Verschnörkelungen, welche sich ergeben hatten, als der Geist des kanonischen Prozesses mit dem formalistischen Gefüge des deutschen Verfahrens rang. Im Reichskammergerichtsprozesse und im Prozesse der Territorien hatte sich zudem ein stark bureaukratischer Zug geltend gemacht; man hatte die mündliche Verhandlung verscheucht und in der versteinerten Form der sogenannten Eventualmaxime, in welcher die äußere Ordnung über alles ging, den Zweck des Prozesses verkannt, der doch auf Wahrheit und Recht abzielt. Im Anfang des 19. Jahrhunderts regte sich allseits der Ruf nach einer tiefgreifenden Umgestaltung. Noch vorher hatte die preußische Gerichtsordnung sich von den ganzen bisherigen Lehren losgelöst und ein Prozeßrecht mit starkem Trieb nach Wahrheit und tieferer Gerechtigkeit zu schaffen gesucht. Es hätte ihr ein besseres Schicksal blühen können, wenn eine weitblickende Praxis vorhanden gewesen wäre, die auf eine bedeutende Vergangenheit gebaut hätte. Sie ist nicht zur Grundlage der späteren Entwicklung geworden, ebensowenig wie das preußische Landrecht den Unterbau für das spätere Zivil- und Handelsrecht bildete. Der Antrieb ging vielmehr von anderer Seite aus. Das rheinische Verfahren mit der Mündlichkeit und mit der freieren Behandlung des Prozesses hatte trotz der Rokokoformen, in denen es sich bewegte, einen gewissen verführerischen Reiz, und so ist man nach den verschiedensten Versuchen zum hannöverschen Zivilprozeß gelangt, von dem die Weiterbildung ausgegangen ist. Es war namentlich das Bestreben, die Verschnörkelungen früherer Zeiten zu entfernen, den Popanz der äußeren Ordnung zurückzudrängen, welcher das Verfahren beherrschte; und so ist die deutsche Zivilprozeßordnung zustande gekommen, allerdings ein Werk mit großen Unvollkommenheiten, noch dadurch verunstaltet, daß eine Reihe unbrauchbarer Fetzen des französischen Verfahrens aufgeflickt wurden, während doch die Grundgedanken des deutschen und des französischen Prozesses ganz verschieden sind. Das französische Verfahren zerblättert den Prozeß in eine große Reihe von Einzelgebilden; denn jeder Termin ist hier eine Sache für sich und schließt die Verhandlung ab; ist nun das Endziel noch nicht erreicht, so muß man in einem neuen Termin ein zweites oder ein drittes Gebilde einfügen, und dies muß durch die Parteien oder vielmehr durch die Parteivertreter geschehen, welche die Sache jeweils in den neuen Termin einschieben und die neue Verhandlung veranlassen; daher die Notwendigkeit des Parteibetriebes. Der deutsche Prozeß aber geht von dem Satze aus, daß das ganze Prozeßgebilde eine Einheit ist und daß der Richter diese Einheit zu umklammern hat, so daß von Anfang bis zu Ende ein und derselbe Gestaltungsgedanke durchschlägt. Es leuchtet ein, daß beide Dinge sich wenig miteinander vertragen und daß alle Elemente, welche aus diesem französischen Gedanken in den deutschen Prozeß hineinverpflanzt wurden, fremde Schößlinge waren, die auf dem Erdreich unseres Prozesses nicht gedeihen konnten. Andererseits hat man zwar das Mahn-



verfahren aufgenommen, aber andere fruchtbare Gedanken des alten deutschen Rechtes, namentlich die vollstreckbare Urkunde nur sehr unvollkommen gestaltet. Besser war die Konkursordnung, die in vielen Beziehungen Bahn gebrochen hat und an Stelle der Misere des alten deutschen Konkurswesens gedeihlichere Zustände schuf.

Nun das deutsche Bürgerliche Gesetzbuch, der Schlußstein der Entwicklung des 19. Jahrhunderts! Mit ihm ist ein jahrzehntelanger Wunsch der Deutschen endlich in Erfüllung gegangen, und die faszinierende Kraft der Einheitsidee muß uns versöhnen mit den mannigfaltigen Unvollkommenheiten dieses Werkes. Hervorgehoben muß allerdings werden, daß dieses Gesetzbuch keine Schöpfung großer Intuition ist und daß seine Verfasser durchaus nicht vorausschauende Geister waren, welche etwa erkannt hätten, wie man an der Schwelle ungeheurer wirtschaftlicher Neuerungen und eines unerhörten Aufkeimens ethischer und sozialer Probleme stand. Das Gesetzbuch ist wesentlich noch aus dem Geiste des 19. Jahrhunderts erwachsen, dessen Individualismus im Kleinkram einer dürftigen Weltanschauung befangen war; zeigt es doch noch die kleinbürgerlichen Ideen einer Zeit, welche sich nicht über das Einmaleins lebloser Begriffe erheben konnte. An Stelle der Erfassung der großen Zeitprobleme waltete noch das Getriebe der juristischen Kinderstube. Der Gedanke, daß das Recht eine große Kulturschöpfung ist, welche in der menschlichen Gesellschaft die fruchtbaren Keime der Kulturwerte entfalten soll, lag noch ferne, und in der Anwendung der Gesetze vegetierte noch der grämliche Geist, welcher den Willen des Gesetzgebers als entscheidend erachtete und die Vorarbeiten als die Fessel des Richters erklärte. Und als ich im Jahre 1885 die Lehre von der Auslegung der Gesetze nach soziologischen Grundsätzen entfaltete, erklärte man dies als unhaltbare Ketzerei. So ist es begreiflich, daß das Bürgerliche Gesetzbuch mehr ein Gesetzbuch des 19. als des 20. Jahrhunderts ist. Auch seine Fassung verrät noch den papierenen Geist der früheren Epoche. Glücklicherweise enthält es eine Reihe elastischer Bestimmungen, welche den Fortschritt ermöglichen, gleichsam eine Flucht von Fenstern, durch die der moderne Geist eindringen kann. Die Hauptsache ist es aber, daß sich Rechtslehre und Rechtsprechung von dem Genius des 20. Jahrhunderts erfüllen lassen; dann wird man über die Unvollkommenheiten des Gesetzes hinwegkommen.

In den Zeiten künftigen Friedens werden wir eine neue Entwicklung durchleben, und gewiß wird die Jurisprudenz nicht mehr durch den Gifthauch Savignyscher Irrlehren Kraft und Leben einbüßen. Wesentlich ist es, daß der Jurist aufhört, einseitiger Jurist zu sein, daß er zur Weltkunde heranreift, daß er Soziologe und Philosoph wird. Die Rechtsphilosophie, welche man seit Savigny in so grämlicher Weise aus dem Bannkreise unserer deutschen Kultur verdrängt hatte, sie ist neu erwacht und muß uns künftig die Führerin ein; sie ist das Licht, das dem Volke im Fortschritte des Rechts voranleuchtet.

Die deutsche Theologie.

Von D Dr. Martin Schian, Professor a. d. Univ. Gießen.

Vieles und Großes, was zum geistigen Besitz des deutschen Volkes gehört, ist aus seinen eigenen Tiefen herausgewachsen. Von seinem höchsten Gut, der christlichen Religion, gilt das nicht. Sie kam vom Morgenland und ward den Germanen geschenkt.



Noch heut zehrt das Volk von dieser Gabe; und es wird von ihr zu zehren haben, solange es lebt.

Vom Morgenland kam das Christentum. Müssen wir uns dessen schämen? Haben wir eines fremden Volkes seelisches Eigentum übernommen? Tragen wir durch alle diese Jahrhunderte die Sklavenkette geistiger Unfreiheit? Es ist mit dem Christentum doch eine besondere Sache. Im jüdischen Volk ward es geboren; aber das jüdische Volk erschloß sich ihm nicht. Es mußte früh in die Fremde gehen. Es mußte nicht nur; es wollte. Es trug nicht den Stempel eines Einzelvolks; es wuchs von der Stunde seines Werdens an weit über die nationalen Grenzen hinaus. Wohl deutet vieles in der Fassung seiner Gedanken, in der Urgestalt seiner Ausdrucksformen auf seine Entstehung hin. Aber ein Geschenk eines anderen Volks war es doch nicht. Es war ein Geschenk Gottes für die Menschheit. Und die Menschheit hat es angenommen und aufgenommen. In ihr und mit ihr das deutsche Volk.

Man hat allerhand geistreiche Vermutungen über das Verhältnis geäußert, das Glieder der deutschen Stämme schon sehr früh zum Christentum gehabt haben. Wir lassen sie beiseite; für die Geschichte bedeuten sie nichts. Eine geschichtliche Tatsache ist, daß das Christentum auf dem Umweg über andere Völker zu den Germanen gekommen ist. Als die Ostgoten und die Westgoten und die anderen deutschen Stämme, die zuerst Träger des Evangeliums wurden, das Christentum annahmen, waren schon Jahrhunderte seit seiner Geburt dahingegangen. Die Deutschen lernten es in der Form kennen, die ihm griechischer und — immer stärker einwirkend — römischer Geist gegeben hatten. Merkwürdige Wandlungen haben sich dann vollzogen, bis die Entscheidung sich klar herausgebildet hatte, bis es nach der Christianisierung der Franken, endgültig nach der Arbeit des Bonifatius, feststand, daß die römische Form des Christentums in deutschen Landen gelten werde. Wir fragen abermals: Müssen wir uns dessen schämen? Aber wie wäre es anders möglich gewesen, als daß die deutschen Stämme, wenn sie die fremde Religion annahmen, sie in der Form kennen lernten, die sie zu jener Zeit gewonnen hatte? In der Form der Völker, die mit den Deutschen sich am nächsten berührten? Wäre nicht die römische Form zur Herrschaft gekommen, so eine andere; keinesfalls aber konnte alsbald eine eigene deutsche Form erstehen. Wir rechten nicht mit der Geschichte, die Deutschland, als es sich dem Christentum erschloß, in engen Zusammenhang mit der weitreichenden, starke Kräfte bergenden Kirche des Abendlands brachte.

Die deutschen Stämme wurden dem römischen Christentum gewonnen. Bonifatius, der Apostel der Deutschen, unterstellte die jungen deutschen Bistümer dem Papst. Als das geschah, war das Christentum bereits durch eine jahrhundertelange Entwicklung hindurchgegangen. Es besaß schon ein Dogma, eine Theologie, eine gottesdienstliche Ordnung. Es war Kirche geworden; es hatte eine Überlieferung. Das deutsche Volk ward der Erbe alles dieses Guts. Anfangs hat es die Fülle, die ihm so mit einem Male zuteil wurde, gar nicht aufzunehmen vermocht. Man denke: kulturlose Stämme der Sachsen, der Thüringer! Als es den äußeren Widerstand aufgegeben hatte, setzte es sich innerlich noch lange zur Wehr. Zäh suchte es zu halten, was ihm aus seiner Religion vor allem lieb gewesen war. Dem vielgestaltigen, fremdartigen Neuen aber stand es schier fassungslos gegenüber. Es war ein langsamer Prozeß des mühsam emporwachsenden Verständnisses, der sich in der ersten Hälfte des Mittelalters vollzog. Muß sich das deutsche Volk dessen schämen? Es konnte ja nicht anders sein. Das Aufnehmen war allzu rasch, zuweilen gewaltsam vor sich gegangen. Auf solches Aufnehmen kann fürs



erste nichts anderes folgen, als allmähliches Verstehen, das von der Oberfläche her immer weiter in die Tiefe dringt, bis es zum inneren Erfassen geworden ist.

* * *

Aber die Stunde kam, da deutsches Denken das fassungslose Staunen überwand. Wohl war die Zeit für völlige innere Selbständigkeit nicht reif. Auch die stärksten Geister blieben im Banne des Erbguts. Aber welche Wandlung! Hatten die deutschen Theologen — soweit man von solchen zu sprechen damals überhaupt ein Recht hat — anfangs nur gesammelt, geordnet, nachgesprochen, was die Väter gedacht und geschrieben hatten, so ward das jetzt anders. Jetzt wagt sich die forschende Frage, der grübelnde Verstand, allmählich sogar der bohrende Zweifel an die überkommenen Lehren heran. Anfangs nimmt sich all das Überlegen, Hin- und Herwägen, all das disputierende Für und Wider der Scholastik aus wie ein spielendes Sichüben geistiger Kräfte, die sich ihres Ziels und ihrer Macht noch gar nicht bewußt sind. Und ganz gewiß ist die scholastische Theologie, als Ganzes genommen, eine getreue und gehorsame Tochter der Kirche gewesen. Aber bei aller Ergebenheit gegen das Dogma: wie ernst und wie reich wurde jetzt die Dankbarkeit der Theologie! Auch Deutschland hat an ihr seinen Anteil gehabt. Es hat einen Albertus Magnus († 1280), einen Sohn Schwabens, hervorgebracht. War es ein Zufall, daß die großen Führer scholastischer Geistesarbeit, ein Thomas von Aquin und ein Duns, und mit ihnen die Mehrzahl der sonst bedeutenden Genossen, nichtdeutschen Landen entstammte? Darf man nicht schließen, daß dieses verstandesmäßige Spielen, dieses oft gemütlose Begriffespalten deutscher Art nicht entsprach?

Jedenfalls, wie viel größer ist der Anteil deutscher Theologen an der geistigen Arbeit jener mittelalterlichen Strömung, die wir als die Mystik zu bezeichnen gewöhnt sind! Bei ihr handelte es sich ja gar nicht um wissenschaftliches Begreifen, sondern um eine aus der Tiefe geborene und in die göttlichen Höhen hineinstrebende Frömmigkeit. Bedeutete die Scholastik einen Versuch, die Geheimnisse des Glaubens mit den Kräften des ergründenden und begründenden Denkens zu erfassen, so machte die Mystik ganz andere Energien mobil. Die tiefempfindende religiöse Innerlichkeit wurde in ihr zu einer geistigen Macht. Denn das fromme Empfinden brach durch die Schranken engen persönlichen Lebens; es ward zum Mittel hochstrebender Erkenntnis. Es ist, als hätte gerade die sich selbst entäußernde Frömmigkeit jenen Mystikern des Mittelalters einerseits den spornenden Antrieb, andererseits das gute Gewissen zum rücksichtslosen Versuch gegeben, in das Wesen des Höchsten einzudringen. Streifte bei solchem Versuch ein Mann wie der aus Thüringen stammende Meister Eckehart die Grenzen, die die Kirche zwischen Glauben und Ketzerei gezogen hatte, so tritt gerade durch die tief innerlich verankerte Selbständigkeit seines Denkens die Größe seiner Persönlichkeit hell ins Licht. Und neben ihn treten in außerordentlicher Fülle deutsche Mystiker verwandter oder auch anderer Art: Johann Tauter in Straßburg, Heinrich Suso in Köln und Konstanz, der Niederländer Johann von Ruysbroek und viele mehr von geringerem Namen. Hier zeigte deutsche Innigkeit und Tiefe, was sie vermochte. Die Formen der praktischen Frömmigkeit, in denen sich die Mystik bewegte, stoßen uns vielfach ab. Aber sie sind aus der Zeit heraus zu verstehen, in der sie entstanden. Die Mystik bedeutet trotz ihrer eine Hochspannung deutscher Frömmigkeit und deutscher Geisteskraft.

Das spätere Mittelalter bewies wachsende Kraft auch auf dem Gebiet praktischer



religiöser, kirchlicher Arbeit. Wir verzeichnen die Tatsache, daß gerade die Männer, denen die Geschichte den ersten Rang auf diesem Felde zuspricht, nicht dem deutschen Boden entsprossen sind: die Gründer der Bettelorden, der auch vielen Deutschen liebgewordene Franz von Assisi und der Spanier Dominikus.

Aber auch Deutschland kannte Männer der Praxis von weitbekanntem Namen. Unter den Volkspredigern jener Jahrhunderte war wohl mancher Nichtdeutsche leidenschaftlicher, um nicht zu sagen: fanatischer, erst recht mancher von derberem Witz, keiner aber innerlich größer und sittlich ernster als der Mönch Berthold von Regensburg. Neben ihn traten, keineswegs gleichartig, aber beide weithin wirkend, Prediger wie der schon genannte Tauler und — gegen den Ausgang des Mittelalters — Johann Geiler von Kaisersberg: beide Mehrer des Ruhms der guten deutschen Stadt Straßburg.

* * *

Es ist keine ruhmlose Geschichte, die Geschichte deutscher Theologie im Mittelalter Aber freilich, unendlich viel heller strahlt die Wucht deutschen Geistes im Anfang der neuen Zeit.

Merkwürdig müssen wir's nennen, daß von den der Kirche gegenüber selbständigsten Denkern der vorreformatorischen Zeit keiner deutschen Blutes war. Der Engländer Wiklef, der Tscheche Hus, der Florentiner Savonarola machten der Kirche zu schaffen, ohne daß sie von Deutschland her wesentliche Unterstützung erhielten. Deutschland war kirchentreu vor anderen Ländern. Auch die deutschen Humanisten, die Freunde des klassischen Zeitalters, waren, aufs Ganze gesehen, weniger zum Widerspruch geneigt als die Humanisten anderer Länder. Deutschlaud sparte seine Kraft. Um so gewaltiger brach diese dann hervor in dem größten Theologen der Deutschen, vielleicht dem größten Deutschen überhaupt, in dem Erwecker einer neuen Zeit, Martin Luther.

Wir haben Luther hier nicht als den Reformator zu würdigen, nicht als den Begründer der evangelischen Kirche in deutschen Landen. Wir stellen ihn hier überhaupt nicht unter den konfessionellen Gesichtspunkt. Er bedeutet ja Leben und Kraft durchaus nicht nur für die Protestanten, sondern für das gesamte deutsche Geistesleben. Darüber, was die deutsche Sprache Luther zu verdanken hat, gibt es nur eine Stimme; so gewiß sie in vielem über ihn hinausgewachsen ist, zehrt sie doch von ihm bis auf den heutigen Tag. Die Geschichte der Bildung und der Erziehung kann an ihm nicht vorbei; in seinen Worten blitzen Lichter auf, die den Weg ins Dunkel der Zukunft weisen; gelegentlich ist's, als wollte schon in ihm die ihres Eigenwerts sich bewußte Bildung ihr Haupt erheben. Der moderne Staat, zumal der deutsche Staat, der alles andere sein will als ein „Nachtwächterstaat", dem die Fürsorge für sein Volk nicht hoch und nicht tief genug gehen kann, findet in seinen Gedanken die Keime seines Werdens. Und, so richtig es ist, daß auch er in vielem mittelalterliche Fragestellungen gehabt hat, er bleibt doch der, der in grundsätzlicher Entschlossenheit dem eigenen Gewissen im religiösen, theologischen, kirchlichen Denken Bahn gebrochen hat, ohne dessen Lebenswerk die Entfaltung des philosophischen Suchens, des naturwissenschaftlichen Forschens in den folgenden Jahrhunderten den Weg nicht hätte nehmen können, den sie genommen hat.

Dieser Mann aber war ein deutscher Theologe. Nicht gerade im selben Sinn, wie der andere Große, der neben ihm stand, der weithin angesehene Organisator der Schulen und Universitäten, der feinsinnige Humanist und umfassend gebildete Gelehrte Philipp



Melanchthon. Der mochte ruhiger wägen, umsichtiger formulieren; er war auch mehr der Mann für die um des guten Gewissens willen notwendigen, ob auch von vornherein zum Scheitern verurteilten Ausgleichsverhandlungen mit der alten Kirche. Wir setzen Melanchthon nicht herab, wenn wir sagen, daß alle diese seine theologische Arbeit, so hoch sie steht und so wichtig sie war, dennoch der Luthers gegenüber eine Arbeit zweiten Ranges war. Denn was bedeutet Durchdenken, Wägen, Formeln, Gestalten schließlich anderes als die Arbeit zweiter Hand im Vergleich mit dem Heraufholen aus den tiefsten Schächten gläubiger Erfahrung, mit dem innerlichsten Schauen der alles bestimmenden höchsten Gottesgewalten, mit dem wunderbar scharfen, rücksichtslos wuchtigen Erfassen der allertiefsten Gegensätze zwischen Altem und Neuem? Was hat es gegenüber der gigantischen Gesamtleistung, die in dieser Linie liegt, zu besagen, wenn Ecken, Kanten oder auch Widersprüche bleiben? Wenn die Konsequenzen nicht säuberlich auseinandergelegt, die Formeln nicht zu unanstößiger Schönheit geglättet werden? Wer solches schwer nehmen wollte, würde die Theologie mißachten. Man treibt heut viel Mißbrauch mit dem Wort „Schaffen". Den kleinen Tagesgrößen, die einmal einen anscheinend eigenen Gedanken geboren haben, haben keinen Anspruch auf den Ruhmestitel des „Schaffenden". Luther aber ist wahrhaftig ein Schaffender gewesen; und kein Mensch, heiße er, wie er wolle, ist es mehr gewesen, als er.

Wir lassen den Männern, die neben ihm, mit ihm, auch denen, die gegen ihn gearbeitet haben, ihre Ehre. Wir denken nicht daran, Huldreich Zwingli — auch er war deutschen Stammes — oder den Franzosen Calvin zu verkleinern. Wir erkennen willig an, daß der Spanier Ignatius von Loyola ihm ein System der Seelen- und Gedankenbeherrschung entgegenzusetzen gewußt hat, das sich stark genug erwies, um Gebiete zurückzugewinnen, die schon an Luther verloren schienen. Ganz gewiß hat auch er nicht zu den Kleinen in der Weltgeschichte gehört. Aber seine Leistung war von völlig anderer Art. Er war ein Menschen- und Volkserzieher von besonderer Methode; Luther aber war ein religiöser Denker von originaler Kraft. Ignatius bändigte, leitete, herrschte; Luther schöpfte aus tiefsten Tiefen, legte Mauern und Festungen um und stürmte auf Wegen, die bis dahin unbegangen waren, in die plötzlich hellwerdenden Fernen hinein. Was deutsche Theologie jemals geschaffen, das gipfelt in ihm.

* * *

Luther war zu groß, als daß seine Zeit ihn hätte fassen können. Weder die Gegner noch die Freunde konnten das. Die letzteren gaben ihm alle Ehren, die sie zu vergeben hatten. Die höchste Ehre, seine Kraft voll in sich zur Auswirkung zu bringen, seine eigentlichen Gedanken auszubauen, ohne ihre Geltung zu schmälern, vermochten sie ihm nicht zu geben. Die Periode der deutschen Theologie, die auf Luther folgt, weist sorgsame, fleißige, gelehrte Männer auf; sie zeitigte Systeme, sie brachte Formeln hervor; sie ordnete, heilte und lehrte; aber Luthers innerste Art war ihr nicht eigen. Das Leben, das aus seinen Worten sprühte, schlug sie in die Fesseln des Schemas.

Dies gilt von der deutschen Theologie namentlich des 17. Jahrhunderts, — wie es übrigens auch von der Theologie der anderen Völker gilt. Aber es waren doch wieder deutsche Theologen, die den Zwang solches Schemas empfanden und die Befreiung von ihm anbahnten. Der Sammelname des Pietismus pflegt bei uns — und zwar gerade in den über die Theologie weit hinausreichenden Kreisen, die über solche Erscheinungen



urteilen — mit dem Nebenton mißbilligender Geringschätzung ausgesprochen zu werden. Man denkt, wenn man von Pietisten hört, in der Regel sofort an Menschen mit niedergeschlagenen Augen, gesalbter Sprache und gekünstelter Demut. Allmählich sollte man geschichtlicher denken gelernt haben. Der Pietismus, wie ihn zumal das letzte Viertel des 17. und das erste Viertel des 18. Jahrhunderts erstehen sah, hat gewiß in vielen Stücken eine enge Art des Urteilens gehabt; es ist schon richtig, daß er viel mehr, als richtig und nötig, auf die Vermeidung an sich harmloser Dinge gehalten hat, wie z. B. des Tabakrauchens. Aber es ist grundfalsch, ihn vor allem nach dieser Betätigung seines Wesens einzuschätzen. Seine Wortführer waren recht verschiedene, in ihrer Haltung keineswegs gleichgestaltete Männer; es wäre schon unrecht, wollten wir sie alle nach einer Formel begreifen. Vor allem aber: jene Engigkeiten sind, ebenso wie andere und fast schwerer wiegende Einseitigkeiten in der Beeinflussung des religiösen Lebens, doch nur Begleiterscheinungen ihres Tuns gewesen. Der Pietismus war eine religiös begründete, aber auf andere Gebiete, so vor allem — vom kirchlichen ganz abgesehen — auf das sittliche Leben und das mit ihm nahe zusammenhängende Feld der Erziehung übergreifende Reformbewegung im Sinne der Verinnerlichung der persönlichen Frömmigkeit und des kirchlichen Brauchs und der praktischen Durchführung der durch das Christentum gewiesenen Richtlinien. Kein Urteilsfähiger bestreitet, daß solche Reformbewegung dazumal not tat; keiner wird bestreiten, daß Philipp Jakob Spener, so umständlich und manchmal unpraktisch der Mann war, ihr mit weitschauendem Blick die Ziele gezeigt und in mühevoller, unendlich fleißiger, jeden kleinsten Weg seelsorgerlicher Beeinflussung ausnützender Lebensarbeit vorangeholfen hat. Und ebensowenig ist irgendein Kundiger im Zweifel darüber, daß der Hallenser Prediger und Professor August Hermann Francke mehr gewesen ist als ein eifriger Prediger, der die Hörer in seine Kirche brachte, oder als eingeschätzter Professor, der Studenten an die neugegründete Universität Halle zog. Auch wenn wir ihn, den Begründer des Waisenhauses in Halle, als den rühmen, der den entscheidenden Anstoß zu umfassender, freier Arbeit christlicher Nächstenliebe in anstaltlicher Form gab, oder als den, der zuerst in Deutschland dem Gedanken der Heidenmission zu praktischem Anfang half, werden wir ihm noch nicht gerecht. Denn wir haben damit die weitreichende Bedeutung seiner Persönlichkeit als eines Meisters und Musters praktischen Christentums noch nicht gewürdigt; und wir haben vor allem dem Erzieher Francke noch nicht gegeben, was sein ist. Man lese eine beliebige Geschichte der Erziehung, und man wird über den Platz staunen, den jeder unbefangene Historiker dem pietistischen Theologen in den Zusammenhängen dieser Geschichte anweist. Als ganz besonders beachtenswert muß es doch erscheinen, daß gerade er, der „enge" Pietist, dessen sehr stark religiös betonte Erziehungsweise heut niemand nachzuahmen gewillt ist, doch einen so stark ausgeprägten Sinn auch für die praktischen Erfordernisse des täglichen Lebens, bis in kleine Einzelheiten hinein, betätigt hat. Die Schüler seiner Anstalten sollten, so war sein Wunsch und Wille, auch in den Handfertigkeiten und allerhand praktischen Künsten unterwiesen werden. Was aber noch wichtiger ist, in Franckes Anstalten ward der Grund gelegt zur Herausgestaltung einer an den realen Erfordernissen des Lebens orientierten Bildung. **Pietismus und Realbildung weisen innere und äußere Zusammenhänge auf! Der pietistische Theologe hat — zum mindesten mittelbar — Anteil an den Anfängen der Realschule!**

* * *



Das 18. Jahrhundert ist lange Zeit, wenn von Theologie und Kirche die Rede war, nur mit einer Art von schamhafter Scheu, wenn nicht mit offen ausgesprochener Verachtung, erwähnt worden. Es hat ja das Zeitalter der Aufklärung heraufgeführt, die endlich im Rationalismus gipfelte. Die hausbackene Vernünftigkeit, die den Tiefen des religiösen Erlebens nicht nahe zu kommen und in die Tiefen des religiösen Denkens nicht hineinzureichen vermochte, die philiströse Moralbegeisterung, die oft nur nach dem fragte, was nützlich war: sie besaßen freilich keine Fähigkeiten wirksamer Neugestaltung. Aber wer heut seinen Blick über jenes Jahrhundert hinwandern läßt, hat nicht mehr die Möglichkeit, hausbackene Vernünftigkeit und biedere Moralbegeisterung als einzige Kennzeichen des kirchlichen und theologischen Lebens jener Zeit anzusehen. Er findet auch andere Eigenschaften, manches erfreuliche Anzeichen reger Arbeit, vorwärtsdringenden Schaffens. Theologie und Kirche müssen jetzt freilich mehr als zuvor auch anderen Wissenschaften, anderen Interessen Raum geben; das geistige Leben gewinnt reichere Mannigfaltigkeit, größere Selbständigkeit. Daß sie zu solchem Raumgeben willig bereit sind, rechnen wir ihnen zur Ehre. Den Theologen aber gebührt der Ruhm, daß sie trotz dieser Erweiterung und Verselbständigung des Kreises der geistigen Interessen sich nicht ins Dunkel drängen lassen. Auf allen Gebieten begegnen wir ihnen; nicht selten erringen sie selbst dort, wo die theologische Vorbildung gar nicht mitspricht, einen achtunggebietenden Platz. Es verdient Erwähnung, daß Gottsched, Klopstock, Gellert von Haus aus sich der Theologie gewidmet hatten. Der Dichterkreis der Bremer Beiträge vereinte mit Klopstock eine Anzahl von Männern im geistlichen Amt: Johann Andreas Cramer, Dietrich Gieseke, Johann Adolf Schlegel. Mit hohen Ehren wird der Name Johann Gottfried Herders genannt, der mit feinsinnigem Verständnis in den Geist der Poesie vergangener großer Zeiten eindrang. Und was bedeuteten die Theologen auf dem Gebiet der Erziehung, dem das 18. Jahrhundert seine ganze Liebe widmete! Johann Bernhard Basedow ging vom theologischen Studium aus, freilich ohne zeitlebens im Herzen ein Theologe zu bleiben. Auch andere Philanthropinisten gingen den Weg von der Theologie oder sogar vom Pfarramt zur Schule: der Jugendschriftsteller Joachim Heinrich Campe war Prediger, und auch der vielgelesene Christian Gotthilf Salzmann stand im Pfarramt, ehe er ans Dessauer Philanthropien ging; leider muß freilich auch Karl Friedrich Bahrdt unter die Theologen gezählt werden, — bis er entgleiste.

Aber auch die Geschichte der Theologie jener Zeit ist keineswegs nur eine Geschichte trübseliger, nüchterner Unzulänglichkeit. Neben vielem Dürftigen, Unzureichenden stehen Anfänge einer neuen, verheißungsvollen Arbeitsweise. Die Theologie beginnt sich aus den Fesseln einseitig dogmatischer Betrachtung zu lösen; sie bekommt in einem Maß, wie das früher nie der Fall gewesen war, Augen für die geschichtliche Entwicklung. Der Göttinger Kanzler Johann Lorenz Mosheim, vielbewundert als glänzender Redner, vielbedeutend für die Bildung eines neuen deutschen Stils, brach auch geschichtlicher Betrachtung Bahn. Von höchster Wichtigkeit war es, daß der neuerwachende geschichtliche Sinn jetzt auch der gewaltigen Aufgabe rechten Verständnisses der Bibel sich zuwandte. Die vielberufene, vielgeschmähte, gewiß nicht selten irregehende, jedenfalls aber unentbehrliche Bibelkritik fand in der deutschen Theologie dieses Zeitalters zwar nicht ihren allerersten Anfang, aber sehr entschiedene Würdigung und eine für die Zukunft entscheidende Fortbildung. Die gesamte protestantische Theologie des 19. Jahrhunderts weiß sich diesen ihren Ursprüngen zu Danke verpflichtet. Daß die Ergebnisse solcher historisch-



kritischen Arbeit manchmal noch mit Meinungen und Theorien, die recht eigentlich einer rationalisierenden Aufklärung entstammten, verbunden waren, darf die Anerkennung für die Grundlegung zu der neuen geschichtlichen Arbeit der theologischen Wissenschaft nicht hindern.

* * *

Aber wir dürfen bei den kühnen Anfängen nicht lange stehen bleiben, wenn wir deren reiche Entfaltung selbst noch zu würdigen haben. Die deutsche Theologie des 18. Jahrhunderts steht nicht im Winkel, aber die deutsche Theologie des 19. Jahrhunderts gehört auf den allerersten Platz. Im 18. Jahrhundert hatte das Ausland seine Einflüsse noch stark geltend gemacht. Die englische, die französische Philosophie, die französische Pädagogik (Rousseau), die englische und die französische Kanzelberedsamkeit hatten kräftig eingewirkt. Bei aller geistigen Selbständigkeit spüren wir doch die innere Abhängigkeit. Allmählich wird das anders. Auf philosophischem Gebiet gibt Immanuel Kant den Deutschen ein frischeres Selbstbewußtsein, eine ruhigere Selbständigkeit. Die politischen Ereignisse — die Befreiungskriege — wirkten in gleicher Richtung. Die Blüte der deutschen Dichtung trug das ihrige bei. Auch die Theologie hat daraus Nutzen gezogen. Sie hätte es nicht gekonnt, mindestens nicht in diesem Maße gekonnt, wenn ihr nicht in entscheidender Stunde die Männer geschenkt worden wären, die sie auf neue Bahnen lenkten. Gott gab sie ihr, und sie wuchs zur Größe heran.

Am Eingang zur deutschen Theologie der neuesten Zeit steht Daniel Friedrich Schleiermacher. Er ist vielseitig genug gewesen; auch auf dem Felde kritischer Forschung hat er sich betätigt. Aber sein eigenstes Gebiet war doch das der Gedankenwelt des christlichen Glaubens. Mit ungemeiner dialektischer Schärfe, an der sich bis heut theologisches und philosophisches Denken mit Freuden übt, verband er hohe religiöse Kraft, die an der Glaubenslehre der Aufklärungsperiode mit Schmerzen zu vermissen gewesen war. Die christlichen Glaubenssätze sind ihm „Auffassungen der frommen Gemütszustände"; das religiös bewegte, das fromme Selbstbewußtsein schafft sich in ihnen den möglichst bestimmten Ausdruck. So gibt er dem religiösen Gemüt, auch dem religiösen Subjekt, Geltung und Recht. Aber er stellt den einzelnen religiösen Menschen nicht in ungeschichtlicher Isolierung auf sich selbst. Dogmatischen Sätzen spricht er neben dem wissenschaftlichen auch einen kirchlichen Wert zu. Vor allem aber: er erlöst das Christentum aus der Herrschaft blasser Verallgemeinerung, abstrakter Verflüchtigung, der es in den Jahrzehnten fortschreitender Aufklärung verfallen war. Er läßt es nicht in allgemeiner Vernunftreligion aufgehen; er wahrt ihm entschlossen seine Sonderart; er gibt ihm Blut und Farbe. Auch innerhalb der „monotheistischen Glaubensweise" bestimmt er ihm seinen eigenen Charakter. Und er tut das durch Rückgang auf die Geschichte. Alles im Christentum wird — so erklärt er — bezogen auf die durch Jesum von Nazareth vollbrachte Erlösung. Sie war ja niemals aus dem Gedächtnis der Christenheit geschwunden, die Gestalt Jesu Christi aber hört nun auf, nur als Muster und Beispiel, als Lehrer und Mahner zu dienen; jetzt tritt er wieder in den Mittelpunkt. Das Christentum wird wieder Christentum.

Wie diese Stellungnahme Schleiermachers auf die deutsche Theologie eingewirkt hat, das kann hier nicht dargelegt werden. Weniges muß genügen. Ein gewaltiges, vielgestaltiges Arbeiten begann. Vielfach, wie das gar nicht anders sein konnte, ein starkes, oft ein erbittertes Widereinander. Während die einen zur lutherischen Theologie



des 16. und 17. Jahrhunderts zurückzulenken suchten, blieben die anderen in Schleiermachers Bahnen, freilich seine Anregungen in verschiedener Weise ausbauend. Eine Schule hat die andere abgelöst; neben streng konservativen und modern-konservativen Strömungen gewann ein Kreis, der sich um den Göttinger Albrecht Ritschl scharte, weitreichende Bedeutung. Neuestens haben Einflüsse der religionsgeschichtlichen Betrachtungsweise sich auch in der Glaubenslehre geltend gemacht; und mehr und mehr halten die Dogmatiker, nachdem das durch Jahrzehnte als minder wichtig angesehen worden war, auch mit der philosophischen Weltanschauungsbildung genaue Fühlung. All diese reiche, mannigfaltige, in vielem Streit und Widerstreit verlaufende Arbeit stellt sich dem überschauenden Blick als eine gemeinsame Leistung des Geistes der deutschen Theologie dar. Ein Mitarbeiter lernt vom anderen, auch vom Gegner, und bietet zugleich dem anderen, auch dem Gegner, fruchtbare Anregung. Gewiß hat diese deutsche Arbeit es niemals verschmäht, auch von ausländischer Mühe zu lernen. Aber was sie seit Beginn des 19. Jahrhunderts von dort gewann, steht doch in keinem Verhältnis zu dem, was sie dem Ausland gab. Mit den Deutschen standen Deutsch-Schweizer vielfach in Reih und Glied; aber das protestantische England, die protestantische Theologie der skandinavischen Länder und Frankreichs, erst recht die Amerikas waren — bei mancher höchst achtbaren Leistung — dennoch im ganzen die Nehmenden. Probleme, die in Deutschland lebendig wurden, regten in anderen Ländern die Erörterung an. Gedanken, die in Deutschland gedacht waren, fanden ihren Widerhall in den wissenschaftlich-theologischen Zeitschriften der ganzen Welt.

Gilt das von der Arbeit in der Gestaltung des wissenschaftlichen Ausdrucks der christlichen Weltanschauung, so erst recht von der Arbeit der historischen Zweige der Theologie. Was in der Erforschung des Alten und des Neuen Testaments geleistet worden ist, das birgt ein geradezu ungeheures Maß selbstverleugnenden Fleißes und scharfsinnigster Kombinationsgabe. Es erwuchs ein großes Geschlecht, nein, ganze Geschlechter von Spezialforschern, die, jeder an seinem Teil, die handschriftliche Überlieferung der biblischen Bücher, wie textliche Gestaltung, ihre literarische Entstehung, ihr genauestes Verständnis an irgendeinem Einzelpunkt zu fördern unternahmen. Es standen andere auf, die die Ergebnisse dieser Forschungen in großangelegten Untersuchungen zusammenfaßten. Wohl ward, was ein Gelehrter gebaut, oft genug vom nächsten wieder umgeworfen; wohl erwies sich manche Hypothese als zu rasch gestaltet, aber — ob auch in vielen Stücken noch Meinung gegen Meinung steht — es ist doch aus alledem ein gewaltiges Gebäude erwachsen, das den Winden trotzt. Ohne Bild gesprochen: wir haben jetzt ein wirklich geschichtliches Verständnis der Bibel gewonnen, von dem wir vor hundert Jahren noch meilenfern waren. Und ob gleich ängstliche Gemüter dieser ganzen wissenschaftlichen Arbeit an der Bibel ablehnend gegenüberstehen zu müssen glauben, weil sie deren Wert mindere: die theologische Wissenschaft aller Lager ist einig darin, daß die historische Methode, zu deren Vertiefung in jüngster Zeit auch die Religionsgeschichte hinzugezogen wird, uns den Weg zum rechten Verständnis der Urkunden des christlichen Glaubens erschlossen hat.

Die gleiche Energie geschichtlicher Arbeit ist auf die Erforschung der Entwicklung der Kirche und ihres Dogmas verwandt worden. Wohl hatte namentlich das 18. Jahrhundert hier Bahn zu brechen gesucht; aber über Anfänge war man nicht hinausgekommen. Noch fehlte der Blick für das, was wir Entwicklung nennen. Noch fehlte die Kenntnis der vorhandenen Quellen; zum großen Teil fehlten überhaupt noch Quellen. Es bedurfte



einer Riesenarbeit, um das, was aus den Zeiten der alten und mittelalterlichen, ja auch der neueren Kirche auf uns gekommen war, zu suchen, zu sammeln, zu sichten, zu bestimmen, textlich, soweit möglich, sicherzustellen, literarkritisch zu bearbeiten, im Druck zugänglich zu machen. Wenn wir die Ausgaben ansehen, die wir heut für die wichtigsten Quellenschriften zur Kirchengeschichte besitzen, so wollen wir gewiß nicht geringschätzen, was zu frühern Jahrhunderten z. B. die Mönchskongregation der Mauriner geschaffen hat; aber wir dürfen zugleich sagen, daß ihre Arbeit eben nur ein — mit noch unzureichenden Mitteln ausgeführter — Anfangsversuch im Vergleich mit dem gewesen ist, was unsere deutschen Gelehrten, unterstützt durch unsere wissenschaftlichen Akademien, namentlich seit der letzten Hälfte des 19. Jahrhunderts geleistet haben. Mit der Zuführung des Quellenmaterials aber hat — fast ist es zum Staunen! — seine Verarbeitung in glänzender Weise Schritt gehalten. Namen wie Adolf von Harnack für die Geschichte der alten Kirche, Albert Hauck für die Kirchengeschichte Deutschlands, sind in aller Munde. Man darf es ohne Ruhmredigkeit aussprechen, daß kein Historiker der Welt, dessen Arbeitsgebiet mit dem Werden des Christentums sich irgendwie berührt, von dieser Arbeit der deutschen Theologie absehen kann, daß vollends alle Kirchenhistoriker sich ihr zu tiefstem Danke verpflichtet wissen.

* * *

Wir dürfen nicht bei der rein wissenschaftlichen Leistung stehen bleiben. Die deutsche Theologie hat allezeit enge Fühlung mit dem kirchlichen Leben gehalten. Zwischen Wissenschaft und Praxis bestand ein Verhältnis des Nehmens und Gebens, ein ständiger lebhafter Austausch. Die deutsche Theologie hat auf den theologischen Fakultäten unserer Universitäten einen Pfarrerstand herangebildet, der seine große Aufgabe nicht dilettantisch anfaßt, sondern ernste, gründliche Besinnung auf Ziel und richtige Art kirchlicher Arbeit pflegt. Deutsche Theologie hat auf den im letzten Viertel des 19. Jahrhunderts in größerer Zahl neu erstandenen Predigerseminaren eine haltbare Verbindung zwischen Wissenschaft und Praxis herzustellen gesucht. Deutsche Theologen — allen voran Johann Heinrich Wichern — waren es, die der gewöhnlich als Innere Mission bezeichneten Arbeit des praktischen Christentums Bahn brachen. Wenn dieser neue, rasch mächtig wachsende Zweig kirchlicher Arbeit bald auch zu ernster prinzipieller Erörterung der einschlägigen Grundfragen schritt, wenn sich in den letzten Jahrzehnten geradezu eine Wissenschaft der Inneren Mission bildete, so ist das eben dem mittelbaren und unmittelbaren Einflusse der Theologie zu danken. Ganz Ähnliches erlebten wir auf dem Gebiet der Äußeren Mission. Die allerlebendigste Praxis will nicht mehr ohne wissenschaftliche Vertiefung bleiben. Was der Inneren und Äußeren Mission zukommt, darf der Tätigkeit der Kirche natürlich erst recht nicht versagt werden. So erwuchs der theologischen Wissenschaft Deutschlands in der Praktischen Theologie ein neuer, frische Knospen treibender Zweig. Wo man hinsieht: kein Feld praktischer religiöser Arbeit, dessen wissenschaftliche Durchmusterung und Fundamentierung nicht in Angriff genommen würde! Wie hat sich unsere Kenntnis des ausländischen und inländischen, reich verzweigten Kirchenwesens durch die Wissenschaft der Kirchenkunde vermehrt! Welcher Einblick in das Wesen der Frömmigkeit und Kirchlichkeit unseres Volks gewannen wir durch die Studien zur religiösen Volkskunde! Was haben psychologische Forschungen zur Verlebendigung des Religionsunterrichts beigetragen!



Die Theologie Deutschlands hat, gründlicher als die Theologie irgendeines anderen Landes, das geschichtliche Werden nicht bloß des Christentums, nicht bloß des evangelischen Christentums, sondern auch der evangelischen Kirche ergründet. Und viel nachdrücklicher als die irgendeines anderen Landes hat sie es unternommen, auch jede praktische Arbeit fürsorgend zu geleiten. Man spricht in letzter Zeit viel von der zwischen Theologie und kirchlicher Praxis unleugbar vorhandenen Spannuug. Natürlich: solche Spannung muß entstehen, weil die Theologie als forschende Wissenschaft mit manchem hergebrachten Urteil und Vorurteil aufräumen muß. Aber es wäre sehr einseitig, wollten wir nur diese eine Seite der Sache sehen. Zwischen Theologie und Kirche besteht immer noch und immer wieder, und nicht abnehmend, sondern ständig zunehmend, ein Verhältnis der inneren gegenseitigen Ergänzung und Bereicherung. Auch die deutschen Kirchen danken der deutschen Theologie.

* * *

Eins verdient noch besonders hervorgehoben zu werden. Seit der Reformation ist die deutsche Theologie in zwei Zweige geteilt: den protestantischen und den k a t h o l i s c h e n. Wir folgten der Entwicklung des ersteren. Aber wir stellen mit Freude fest, daß auch der andere Zweig in Deutschland eine Entwicklung gewonnen hat, die ihn auszeichnet. Auch in der Entwicklung der katholischen Theologie steht, das darf wohl gesagt werden, Deutschland an der Spitze. Die Luft der deutschen Universitäten, an deren theologischen Fakultäten der geistliche Nachwuchs einer größeren Zahl deutscher bischöflicher Diözesen gebildet wird, bringt das so mit sich. Aber deutsche Gründlichkeit und deutscher Fleiß helfen dabei.

* * *

Ein knapper Überblick, dem wenige Seiten zur Verfügung stehen, kann immer nur andeuten, nirgends ausführen. Aber es kann ihm doch vielleicht durch die Fülle der Gesichte, die er im raschen Lauf durch die Jahrhunderte heraufbeschwört, gelingen, einen Eindruck von der Summe geistiger Kraft zu erwecken, die auf diesem einen Gebiet am Werk gewesen ist. Wer solchem Eindruck zugänglich ist, der wird anerkennen, daß der deutsche Geist auch als theologischer Geist, kritisch untersuchend und systematisch bauend, die Fülle seiner Gaben bewährt hat.

Es lassen sich auch im deutschen Volk Stimmen hören, die alle diese Arbeit als von vornherein fruchtlos beurteilen, die in ihr nur eine Vergeudung von Kräften sehen, die anderswo besser angewendet wären. Freilich, wer von Religion nichts hält, kann die Wissenschaft von der Religion nicht schätzen. Aber die so urteilen, blieben doch ohne irgend größere Gefolgschaft. Das deutsche Volk als Ganzes urteilt anders. An seinen Universitäten, die es als die ersten der Welt hoch in Ehren hält, will es theologische Fakultäten haben. Auch die eine Universität, die noch keine solche besitzt, wird über kurz oder lang eine bekommen. Fürs erste ist sie eine Ausnahme. Unsere Universitäten aber wissen die theologischen Fakultäten in ihrer Mitte zu schätzen. Diese Stellung der theologischen Fakultäten ist die beste Anerkennung dessen, was sie in Geschichte und Gegenwart geschaffen haben.

Deutschland kann auch auf seine deutsche Theologie stolz sein.



Physik.

Von Professor Dr. E. Budde.

In der Zeit des ersten französischen Kaiserreiches hatte die Pariser Akademie die wissenschaftliche Führung in Europa. Im Laufe der Jahre hat sie dieselbe verloren, aber nicht die Erinnerung daran. Sie schrieb sich auf wissenschaftlichem Gebiet etwas Ähnliches zu wie das, was Napoleon III. auf dem Gebiet der Politik mit naiver Unverschämtheit die prépondérance légitime de la France nannte. Das äußerte sich in einem gewissen Unfehlbarkeitsbewußtsein und darin, daß die Franzosen für sich immer wieder kleine Sonderstellungen in Anspruch nahmen. Ausländische Entdeckungen waren für Paris in der Regel erst dann vorhanden, wenn irgendein Franzose daran mit- oder herumgearbeitet hatte, sodaß man bei ihrer Erwähnung auch einen französischen Namen anführen konnte. Das Dopplersche Prinzip z. B. heißt in Frankreich noch heute das Prinzip von Doppler-Fizeau, obgleich die Feststellung desselben ganz wesentlich von dem Deutschen Doppler herrührt. In der Meteorologie wurde es lange als Unbequemlichkeit empfunden, daß eine einfache Abkürzung für die Himmelsrichtungen auf eine Zweideutigkeit führte. Im Deutschen, wo man Nord, Ost, Süd, West sagt, ist O der Anfangsbuchstabe von Ost, im Französischen, wo es nord, est, sud, ouest heißt, ist dasselbe O der Anfangsbuchstabe für die entgegengesetzte Richtung. Man ist deshalb schon lange übereingekommen, das O überhaupt nicht zu benutzen, den Osten in allen Sprachen mit E und den Westen mit W zu bezeichnen — alle anderen Nationen tun das längst regelmäßig, aber die Franzosen können sich noch immer nicht alle dazu entschließen, sie schreiben noch vielfach O für West. In den siebziger Jahren wurden in Paris die internationalen Maßregeln für die allgemeine Einführung des metrischen Systems auf dem europäischen Festlande verabredet. Die Pariser Akademie hatte einen Meterstab aus einer Platinlegierung hergestellt, der als Ureinheit dienen sollte. Als aber die internationale Kommission diesen Stab in Wasser legte, zeigte sich, daß er rostete, also unbrauchbar war. Ein Pariser Gelehrter, H. Ste. Claire-Deville, war ehrlich genug, diese Tatsache anzuerkennen und den Stab zu verwerfen. Die Akademie als Ganzes aber war in ihrem Unfehlbarkeitsbewußtsein gekränkt, und die Herren haben den armen Ste. Claire Deville wegen seiner Sachlichkeit bis an sein verfrühtes Lebensende verfolgt. Dergleichen Dinge ließen sich noch mehr aufzählen. Die französische Wissenschaft bekam dadurch einen provinzialen Charakter, wie denn die geistige Abgeschlossenheit der Franzosen uns überhaupt an das Chinesentum erinnert. Erst die letzte Generation hat es wieder einigermaßen verstanden, sich aus der Isolierung zu erheben und ihre Tätigkeit in das Weltganze der wissenschaftlichen Bestrebungen einzureihen. Wenn einzelne französische Gelehrte jetzt an ihren deutschen Kollegen kein gutes Haar lassen, nun, so wundert das niemanden, der die Nation kennt; ihrem größeren Teil fehlt jede Spur von Selbstkritik, und dem kleineren fehlt der bürgerliche Mut, sich gegen die Mehrheit aufzulehnen. Die meisten lügen erst sich selbst vor, was ihnen der Haß eingibt, und dann glauben sie es beinahe selber und tragen es der Welt vor; die wenigen Einsichtigen werden überschrien oder eingeschüchtert. Die Erscheinungen, zu denen der überreizte „Patriotismus" in Frankreich führt, sind häßlich, aber echt französisch, und sie können deshalb bei denjenigen, die das Land kennen, keine Verwunderung erregen.

In England tritt die nationale Eitelkeit nicht so offen organisiert auf wie in Frankreich; die Selbstüberhebung der Gelehrten erscheint daher dort weniger als allgemeine



nationale Eigenschaft, sie zeigt sich vielmehr in einzelnen Fällen und Tatsachen, die im folgenden von selbst hervortreten werden. Wunderlich ist nur, daß gerade Leute wie Ramsay sich mit an die Spitze der Deutschenfeinde gestellt haben, Leute, die einen wesentlichen Teil ihrer wissenschaftlichen Erziehung in Deutschland durchgemacht haben; soviel mir bekannt, schließt man daraus nicht bloß in Deutschland auf eine Nervosität, die gelegentlich an Unzurechnungsfähigkeit grenzt.

Damit kommen wir zum Thema. Einzelne Männer und einzelne Taten sind schwer gegeneinander abzuwägen; es kann daher nicht unsere Absicht sein, eine einigermaßen vollständige Liste der deutschen Forscher und ihrer Leistungen etwa aus den letzten fünfzig Jahren aufzustellen. Namen wie Abbe, M. Abraham, Drude, Elster und Geitel, Hittorf, Kohlrausch, Kundt, Lenard, Mie, Runge, Warburg, Wiechert, Wiener usw. haben in der ganzen Welt einen guten Klang, und es wird sich nicht leicht ein vernünftiger Beurteiler bereit finden, die Leistungen solcher Forscher herabzusetzen. Aber hier handelt es sich mehr darum, die Fälle aufzuzeigen, in welchen die deutsche Tätigkeit für die Wissenschaft der gesamten Welt grundlegend gewesen ist. Wo hat deutscher Geist die Leuchte so gehandhabt, daß die Welt gewissermaßen im Dunkeln tappte, ehe er ihr zu einer greifbaren Aufklärung verhalf? Das ist der Kern der Frage, mit der wir zu tun haben.

Man kann sagen, daß die Liste derartiger Großtaten für das vergangene Jahrhundert mit Simon Ohm beginnt. Man kannte damals durch Galvani und Volta die Grunderscheinungen des galvanischen Stromes, wußte sie aber noch nicht messend zu deuten. Man stand den Erscheinungen des elektrischen Stromes ungefähr so gegenüber, wie wenn der Laie eine verwickelte Wasserkunst handhaben sollte, ohne zu wissen, welchen Einfluß die Weiten und Längen der Röhren, sowie die Höhe des Behälters auf das Ergebnis hat. Da trat Ohm im Jahre 1826 mit seinem Gesetz hervor: „In jeder geschlossenen galvanischen Kette ist eine stromtreibende ‚elektromotorische' Kraft tätig, und jeder Körper, durch den der elektrische Strom hindurchgeht, leistet demselben einen gewissen Widerstand; die Stromstärke erhält man, wenn man die elektromotorische Kraft durch den Widerstand dividiert." Dieser Satz wirkte wie ein Blitzlicht. Er wurde naturgemäß zuerst in Deutschland verbreitet und anerkannt. Bei denjenigen Ausländern, die ihn noch nicht kannten oder nicht gleich zu schätzen wußten, zeigt sich noch bis in die vierziger Jahre eine gewisse Inferiorität in der Behandlung elektrischer Fragen, welche deutlich dartut, wie groß seine Bedeutung war. Wie bekannt, hat sich die Anerkennung, welche die Physiker und Techniker der ganzen Welt der Ohmschen Leistung zollten, darin ausgesprochen, daß man die internationale Widerstandseinheit mit dem Namen „ein Ohm" belegt hat.

Ohm gab sein Gesetz zunächst nur als einen Versuch, sich in den beobachteten Tatsachen zurechtzufinden; eine Deutung, die an die allgemeine mathematische Theorie der Elektrizität anknüpft, folgt später durch Gustav Kirchhoff.

Die wichtigste Ergänzung aber gab der princeps mathematicorum C. F. Gauß im Verein mit seinem Göttinger Kollegen W. Weber. Beide zeigten seit 1833, daß magnetische und elektrische Größen sich nicht bloß untereinander vergleichen, sondern daß sie sich ebensowohl wie greifbare Dinge mit dem Zollstab, der Wage und der Sekundenuhr messen lassen. Damit erhielt die ganze Lehre vom Elektromagnetismus — und das gilt auch für die gesamte Elektrotechnik — einen festen Boden.

Ein zweiter Riesenschritt von allgemeiner Bedeutung vollzog sich zwischen 1842

und 1847. Durch den großen französischen Physiker Ampère war der Magnetismus als eine im grunde elektrische Erscheinung erkannt; im übrigen aber bestand um 1840 die ganze Physik nur aus getrennten Kapiteln, denen der innere Zusammenhang fehlte: Mechanik (der die Akustik als Unterkapitel zuzurechnen ist), Lehre von den Aggregatzuständen, Wärmelehre, Elektrik, Optik, außerdem von der Chemie hauptsächlich derjenige Abschnitt, der sich am nächsten an die Wärmelehre anschließt, die Lehre von der Wärmeerzeugung durch chemische Prozesse und Verwandtes. Man hatte auch wahrgenommen, daß die Wärme eine besondere Rolle spielte: Wo Bewegung durch Reibung vernichtet wird, tritt Wärme auf, und umgekehrt zeigt sich in der geheizten Dampfmaschine ein offenbarer Zusammenhang zwischen der Heizung und der Arbeitsleistung. Man hatte auch beobachtet, daß die Wärme imstande ist, chemische Produkte umzuwandeln bzw. zu zerlegen, und wo zwei chemisch verschiedene Körper sich vereinigten, da zeigte sich eine unter Umständen sehr beträchtliche Erwärmung, z. B. bei der Verbindung der Kohle mit Sauerstoff, die gewöhnlich Verbrennung heißt. Der Franzose Sidi Carnot hatte bereits Betrachtungen angestellt über die Bedingungen, unter denen die Wärme in den Maschinen Arbeit leistet und hatte insbesondere den Satz gefunden, daß sie das nur dann tut, wenn sie von Körpern höherer Temperatur (Dampfkessel) zu solchen niederer Temperatur (Kondensator) übergeht. Allen Versuchen aber, eine gründliche Kenntnis über die Zusammenhänge zu gewinnen, stand die aus der Vergangenheit überkommene Ansicht entgegen, die Wärme sei eine Substanz, ein Wärme*stoff*, der durch Hin- und Herfließen in den Körpern verschieden verteilt, nicht aber neu erzeugt oder vernichtet werden könne. Der Heilbronner Arzt Julius Robert Mayer war der erste, welcher an die Stelle dieser Stofftheorie den Gedanken setzte: Wo statt einer verschwundenen Bewegung Wärme auftritt, da ist diese Wärme tatsächlich aus der Bewegung entstanden, und wo in der Dampfmaschine Bewegung mit Hilfe der Wärme hervorgebracht wird, da ist eine Wärmemenge vernichtet, welche der mechanischen Arbeit entspricht, die man aufwenden müßte, um die fragliche Bewegung mit rein mechanischen Mitteln hervorzubringen. Mayer war nicht gelernter Physiker und Mathematiker, in seiner Ausdrucksweise sind infolgedessen einige Unklarheiten vorhanden. Er hat aber schon in seiner ersten 1842 veröffentlichten Abhandlung die entscheidende Frage richtig formuliert: Wie hoch muß ein Gewicht von einem kg herabfallen, damit die Wärme, die es durch seine Bewegung erzeugen kann, gerade ausreicht, um 1 kg Wasser um einen Grad zu erwärmen? Mayer hat diese Frage auch richtig beantwortet, soweit es die damals bekannten Zahlen möglich machten.

Mayer ist danach der erste gewesen, der die Beziehung zwischen Massenbewegung und Wärme richtig hingestellt hat; er blieb aber dabei nicht stehen, sondern ließ drei Jahre später eine weitere Schrift erscheinen, in der er seine früheren Ergebnisse erheblich verschärft und verallgemeinert hat. Er dringt durch zu dem Satze, daß es in der ganzen Welt eine Größe gibt, — wir nennen sie heutzutage Energie, damals nannte man sie Kraft — deren Betrag sich nicht ändert, und daß alle physikalischen und chemischen Vorgänge nichts weiter sind als Änderungen der Formen, in welchen die Energie auftritt. Solche Formen sind Wärme, Licht, elektrische Spannungen und Ströme, mechanische Bewegung, Existenz von Körpern, deren chemische Verwandtschaften nicht befriedigt sind. Kohle kann verbrennen, und damit geht die chemische Energie in Wärme über, die Flamme der verbrennenden Kohle leuchtet, und damit verwandelt sich Wärme in Licht; fällt das Licht auf einen dunklen Körper, so wird es verschluckt und das Licht verwandelt sich wieder in Wärme,

im Dampfkessel verwandelt sich die Wärme in die Spannung des Dampfdruckes, und in der Dampfmaschine verwandelt sich diese in mechanische Bewegung usw. Das sind Beispiele dafür, wie die verschiedenen Energieformen ineinander übergehen können. Mayer hat das im wesentlichen schon alles gekannt.

Außer ihm traten nun nahe gleichzeitig andere Forscher auf. Der Däne Colding überreichte 1843 der Kopenhagener Akademie eine Schrift, in welcher die Äquivalenz von Wärme und Arbeit ausgesprochen war. Er hat später nicht mehr von sich reden machen.

Der Engländer Joule scheint 1841 den gleichen Gedanken gefaßt zu haben. Als echter Empirist begnügte er sich nicht mit dem Grundgedanken und den schon damals vorhandenen erfahrungsmäßigen Zahlen, sondern ging von vornherein darauf aus, durch neue Experimente möglichst genau festzustellen, wieviel Meter 1 kg herabfallen muß, damit seine Bewegung imstande sei, beim Übergang in Wärme 1 kg Wasser um 1° C zu erwärmen. Das ist unzweifelhaft ein großes Verdienst von seiner Seite gewesen; es zeigt, daß er die vorliegende Aufgabe recht gründlich erfaßt hatte, und er hat in der Tat zur Lösung derselben noch einen wichtigen Beitrag geliefert. Er hat nämlich durch seine Versuche festgestellt, daß die gesuchte Zahl immer dieselbe ist, einerlei, welche mechanischen Mittel und welche Körper man verwendet, um sie zu finden. Damit ist der erfahrungsmäßige Beweis geführt, daß das mechanische Äquivalent der Wärme wirklich eine ein für allemal bestimmte Zahl ist.

Mit analogen Gedanken hat sich auch seit etwa 1844 Hermann Helmholtz beschäftigt, zunächst ohne von seinen Vorgängern Kenntnis zu haben, und seine Erwägungen gipfelten in einer 1847 erschienenen Schrift „über die Erhaltung der Kraft". Diese ergriff das ganze Problem vom Zusammenhang der Naturkräfte, knüpfte es in streng mathematischer Form an einen fundamentalen Satz der Mechanik an und zog die quantitativen Folgerungen, aus denen sich die Grundgesetze der physikalischen Disziplinen ergaben. Er gab dem Prinzip damit die Form, in welcher es der Grundstein der ganzen modernen Physik und darüber hinaus der ganzen modernen Naturwissenschaft geworden ist.

Das Prinzip von der Erhaltung der Energie hat zum erstenmal alles materielle Geschehen im Weltall unter einen gemeinsamen Gesichtspunkt gebracht. Darin liegt seine ungeheure Wichtigkeit; nächst der rationellen Betrachtung der Bewegungserscheinungen durch Galilei stellt seine Aufstellung wohl den größten Schritt dar, den die Wissenschaft in geschichtlichen Zeiten getan hat. Helmholtz hatte im Anfang einige Schwierigkeiten, mit seinen Behauptungen durchzudringen, doch sammelten sich bald um ihn junge Freunde, die seiner Tat volles Verständnis entgegenbrachten. In viel ungünstigerer Lage befand sich Mayer, der in Heilbronn von den wissenschaftlichen Zentren ziemlich abgeschnitten war. Er hat lange vergeblich um Anerkennung ringen müssen, und es ist bekannt, daß die Kämpfe, welche er zu führen hatte, vorübergehend sogar störend auf seinen Geisteszustand gewirkt haben. Unter diesen Kämpfen ist nun einer, der hier eine besondere Erwähnung beanspruchen kann. Im Jahre 1862 hielt der englische Physiker J. Tyndall bei Gelegenheit der Londoner Ausstellung einen Vortrag über die Energie und ihre Wandlungen vor einem ansehlichen aus der ganzen Welt zusammengekommenen Publikum. Er war ehrlich genug, die Priorität von Robert Mayer einfach anzuerkennen und hatte den Satz ausgesprochen: „Wenn wir die äußeren Bedingungen von Mayers Leben und die Zeit, in welcher er arbeitete, bedenken, so müssen wir staunen über das, was er vollbracht hat. Diese Anerkennung wurde ihm aber von englischen Chauvinisten verübelt: an deren Spitze stand P. Tait, doch schloß sich diesem merkwürdiger- und bedauerlicher-

weise auch William Thomson an, der bedeutendste unter der damals tätigen Generation von englischen Physikern. Man erfand den Begriff und das Wort „wissenschaftlicher Patriotismus", leugnete die Verdienste Mayers und nahm den ganzen Ruhm, das Prinzip der Erhaltung der Energie entdeckt zu haben, für Joule in Anspruch. Hätten diese Engländer sich innerhalb ehrlicher Grenzen gehalten, so hätten sie für Joule in der Tat in Anspruch nehmen können, daß er den Grundgedanken selbständig erfaßt und daß er, wie oben schon gesagt, durch seine Experimente einen wichtigen Beitrag zur empirischen Begründung des Gesetzes geliefert hat. Dem aber steht gegenüber, daß Mayer erstens die zeitliche Priorität für sich hat, und daß er zweitens in seinen allgemeinen Folgerungen weit über Joule hinausgegangen ist und an Helmholtz herangereicht hat. Die richtige Bezeichnung für das Vorgehen von Tait und Thomson mag hiernach dem Leser überlassen bleiben.

Nachdem einmal der Satz aufgestellt war, daß Wärme und mechanische Arbeit äquivalent seien, mußte er im einzelnen durchgearbeitet werden. Speziell ließ sich voraussehen, daß sich aus ihm neue Folgerungen für das thermische Verhalten fester, flüssiger und gasförmiger Körper gegenüber der Wärme, für die Erscheinungen des Gefrierens und Verdampfens und für die Theorie der Wärmemaschinen ergeben würden. Der soeben erwähnte englische Physiker William Thomson, der spätere Lord Kelvin, verhielt sich anfangs ablehnend gegen das Grundprinzip, auch gegen die Gedanken und Versuche von Joule; dann bequemte er sich diesem an, glaubte aber, die Arbeit, welche erforderlich wäre, um die Wärmetheorie auf die neue Grundlage zu stützen, sei zu umständlich und nicht lohnend genug; deshalb stand er davon ab. In Deutschland aber griff Rudolf Clausius seit 1850 die Aufgabe mit voller genialer Kraft an und wurde der Vater der mechanischen Wärmetheorie. Auch das war ein Schritt von fundamentaler Bedeutung und — Clausius erlebte in England ganz ähnliches wie das, was schon Mayer begegnet war. Der wissenschaftliche Patriot P. Tait, hielt es für richtig die Urheberschaft der mechanischen Wärmetheorie seinem Freunde William Thomson zuzuschreiben und verstieg sich zu der klassischen Folgerung: „W. Thomson hat zwar die Rechnungen der mechanischen Wärmetheorie nicht als erster durchgeführt, aber wenn er es gewollt hätte, so würde er es mit glänzendem Erfolg getan haben, und darum hat W. Thomson die mechanische Wärmetheorie erfunden." Man lachte Herrn Tait und seinen Schluß in der nicht englischen Welt einfach aus, doch ist leider festzustellen, daß es ihm auch in diesem Falle gelang, einen Gelehrten ersten Ranges, C. Maxwell, in seinen Kreis zu ziehen, so daß auch dieser sich an dem Versuch beteiligt hat, Clausius in England totzuschweigen.

Kehren wir zu Deutschland zurück, so ist zu bemerken, daß Werner Siemens seit 1847 den Grund legte, auf dem sich im Laufe der Zeit der Weltbau der Elektrotechnik erhoben hat.

Ein weiterer großer Fortschritt ist nun zunächst wieder an den Namen Clausius geknüpft. Aus der Äquivalenz von Wärme und Arbeit mußte sich bald der Schluß ergeben, die Wärme sei selbst nichts anderes als eine Bewegung der kleinsten Teile, der Moleküle und Atome, aus welchen die sichtbaren Körper zusammengesetzt sind. Daraus erwuchs die Aufgabe, die Bewegung eines Haufens von unzählbaren Molekülen zu verfolgen und mathematisch zu beherrschen. Um eine Vorstellung davon zu bekommen, was diese Aufgabe beispielsweise im Falle eines Gases bedeutet, denke man sich etwa ein Billard von der Größe eines Quadratkilometers, auf welchem mehrere Millionen von elastischen Kugeln liegen, und denke sich, daß alle diese Kuglen wild durcheinander in Bewegung gesetzt



werden; jede einzelne läuft für sich geradeaus, bis sie mit einer anderen zusammenstößt, dann prallen beide elastisch auseinander und setzen ihren Lauf wieder bis zum nächsten Zusammenstoß fort usw. Es handelt sich darum, zu berechnen, ob sich für die Gesamtheit der Kugeln und für die Banden, zwischen denen sie eingeschlossen sind, Gesetzmäßigkeiten ergeben und welche. Clausius ist der erste gewesen, der gelehrt hat, derartige Aufgaben in Angriff zu nehmen. Seine Methoden wurden dann später von Ludwig Boltzmann erweitert, und dieser hat den erlösenden Begriff der Unordnung eingeführt. Wärmebewegung ist ungeordnet; die regellosen Wärmebewegungen der materiellen Atome lassen sich nur statistisch beherrschen; sie unterliegen, wie alles regellose Geschehen, in großen Haufen der Wahrscheinlichkeitsrechnung, und die Richtung der Vorgänge in der Natur ist bestimmt durch das Gesetz, daß die Natur nach Zuständen größter Wahrscheinlichkeit strebt. Das ist wieder einmal eine grundlegende Erkenntnis, welche unsere ganze Auffassung des Weltgeschehens beeinflußt, und sie verdankt ihren Ursprung der Tätigkeit Boltzmanns.

Diese reicht bis in das 20. Jahrhundert hinein. Kehren wir zum 19. zurück, so ist noch die Begründung der Spektralanalyse durch Gustav Kirchhoff und Robert Bunsen zu erwähnen. Vorläufer und nicht völlig verstandene Einzelbeobachtungen waren schon früher bekannt, aber die eigentliche Begründung erfolgte erst 1858 durch Kirchhoff mit der Aufstellung des Satzes, daß das Verhältnis zwischen dem Emissionsvermögen und dem Absorptionsvermögen bei der gleichen Temperatur für alle Körper dasselbe ist. Zugleich ergab sich die bestimmte Deutung der Spektren, und Bunsen schuf einen schlagenden Beweis für ihre Zuverlässigkeit, indem er auf Grund spektralanalytischer Wahrnehmungen zwei neue Elemente, das Cäsium und das Rubidium, darstellte. Der Kirchhoffsche Satz führte zu der Folgerung: wenn im Spektrum eines Sternes dunkle Linien vorkommen, die sich im Spektrum eines irdischen Elementes als helle Linien vorfinden, so geht daraus hervor, daß der Stern mit einer absorbierenden Dampfschicht umhüllt ist, in welcher das entsprechende Element vorkommt. In dieser Gestalt ist der Satz — insbesondere noch in Verbindung mit dem Dopplerschen Prinzip — die Hauptgrundlage der physikalischen Astronomie geworden. Diesmal war es W. Thomson, der einen Versuch machte, den Ruhm der Entdeckung für seinen Landsmann Stokes in Anspruch zu nehmen. Aber der Versuch war ziemlich schwächlich, und der wehrhafte Kirchhoff wies ihn mit Leichtigkeit ab.

In England hatte inzwischen der bereits genannte Maxwell einen Faradayschen Grundgedanken mathematisch durchgearbeitet, welcher lautet: Elektromagnetische Wirkungen pflanzen sich nicht durch den leeren Raum, sondern durch ein körperliches Medium, nicht instantan, sondern in der Zeit fort. Die Rechnung ergab, daß die Fortpflanzung mit Lichtgeschwindigkeit vor sich geht. Dieses Ergebnis der Maxwellschen Theorie verschaffte sich selbst in England nur eine langsame und zweifelhafte Anerkennung. Da machte Heinrich Hertz gegen Ende der achtziger Jahre seine berühmten Versuche, welche bestimmt dartaten, daß die von elektrischen Schwingungen ausgehenden Kräfte sich in Wellenform fortpflanzen, und daß diese Wellen dieselben Eigenschaften haben wie (enorm vergrößerte) Lichtwellen. Damit war der Faraday-Maxwellschen Lehre ein Rückgrat gegeben, welches auch in England auf das lebhafteste begrüßt wurde, und damit war die Optik zu einem Kapitel der Lehre vom Elektromagnetismus geworden. Wieder eine grundlegende Tat eines Deutschen, und zugleich wurde damit das Mittel gegeben, auf welchem die drahtlose Telegraphie und Telephonie beruht.

Die sichtbaren Lichtstrahlen sind Wellen, deren Länge zwischen etwa 0,0007 und



0,0004 mm liegt. In allmählichem Fortschritt, um den sich besonderes Schumann und H. Rubens verdient gemacht haben, gelangte man zur Kenntnis von Strahlungen heißer Körper, die aus erheblich kürzeren und erheblich längeren Wellen bestehen; nimmt man die Hertzschen Wellen hinzu, so sind heutzutage elektromagnetische Wellen in fast allen Abstufungen von zehn und mehr Kilometern bis zu 0,0001 mm Länge bekannt und dem Experiment zugänglich; es besteht nur eine kleine Lücke zwischen 2 mm und $^1/_2$ mm. die noch nicht ausgefüllt ist. Gegen Ende des vorigen Jahrhunderts konnte man glauben, daß man so ziemlich an der Grenze des Erreichbaren angelangt sei. Da entdeckte C. W. Röntgen in Würzburg eine neue Art von Strahlen, die man nach ihm mit dem Namen Röntgenstrahlen benannte. Sie gehen hauptsächlich von solchen Stellen aus, welche von elektrischen Kathodenstrahlen getroffen werden; sie gehen geradlinig durch alle möglichen Körper (Ausnahmen siehe unten) hindurch; sie werden dabei weder gebrochen, wie gewöhnliche Lichtstrahlen, noch merklich gebeugt, und von materiellen Hindernissen werden sie um so stärker absorbiert, je dichter diese sind. Z. B. Holzplatten von einigen Millimetern Dicke, Weichteile des menschlichen Körpers und Dinge von ähnlicher Dichte sind für die Röntgenstrahlen noch recht durchsichtig. Erst spezifisch schwerere Teile, wie Knochen, mehr noch schwere Metalle, werfen in ihnen starke Schatten. Leitet man also ein Bündel Röntgenstrahlen durch einen menschlichen Arm, so sieht man in seinem Schattenbild hauptsächlich die Knochen. Gerade diese Möglichkeit, Teile aus dem Innern eines menschlichen Körpers sichtbar zu machen, lenkte sofort die allgemeine Aufmerksamkeit auf Röntgens Entdeckung, und an der Technik der Strahlen wurde geradzu fieberhaft gearbeitet. Jedermann weiß, welch unentbehrliches Hilfsmittel die Röntgenröhren für den Mediziner seitdem geworden sind. Wenn aber die ganze Welt sich mit Erfolg an der Vervollkommnung der Apparate beteiligte, so blieb die Frage längere Zeit ungelöst, was die Röntgenstrahlen eigentlich seien. Den Grundgedanken der Theorie lieferten Wiechert und Stokes, die genaue rechnerische Durchführung Sommerfeld; danach lassen sich die Eigenschaften der Röntgenstrahlen erklären, wenn man annimmt, sie seien kurz gesagt Lichtstrahlen, deren Wellenlänge ungefähr 10 000 mal kleiner ist als diejenige der mittleren sichtbaren Lichtstrahlen. Diese Theorie aber blieb bestritten, bis M. v. Laue im Jahre 1912 den ausschlaggebenden Versuch angab. Die Eigenschaften der Kristalle beruhen darauf, daß ihr Moleküle gitterartig angeordnet sind, und diese Molekülgitter sind sehr viel feiner als alle Gitter, die wir künstlich herstellen oder auch nur mit dem Mikroskop beobachten können. Laue zog den Schluß: Wenn die Röntgenstrahlen nichts anderes sind als tausendmal verfeinerte Lichtstrahlen, so müssen sie sich gegen das Gitter eines Kristalles so verhalten, wie die gewöhnlichen Lichtstrahlen gegen ein gröberes Gitter, etwa ein Deckfederchen eines Kanarienvogels. Betrachtet oder photographiert man einen Lichtpunkt durch ein solches Federchen, so sieht man einen mittleren hellen Fleck umgeben von bunten Nebenbildern; photographiert man ein dünnes Bündel Röntgenstrahlen durch eine geeignete Kristallplatte hindurch, so muß man ein zentrales Bild, umgeben von Nebenbildern, erhalten. Der Versuch bestätigte die Voraussicht, und damit war die Wellennatur der Röntgenstrahlen für die ganze Welt erwiesen. Aber nicht bloß das. Aus den Bildern, die ein Gitter liefert, kann man auf die Natur des Gitters schließen, und so kann man aus den Röntgenbildern, die ein Kristall ergibt, auf die Art und Weise schließen, wie die Atome in seinem Innern angeordnet sind. Und damit ist nun ein neuer grundlegender Schritt getan; es ist ein Mittel gegeben, sozusagen direkt in das Innere eines Kristallgitters hineinzuschauen, eine Möglichkeit, auf die vor 10 Jahren noch niemand zu hoffen

gewagt hätte. Die Lauesche Entdeckung wurde demgemäß überall begrüßt und eine lebhafte Tätigkeit zur wissenschaftlichen Ausbeutung derselben ist in allen Ländern im Gange.

Von anderer Seite hat besonders der Göttinger Physiker W. Voigt die Lehre von den Eigenschaften der festen Kristalle mit besonderem Erfolg behandelt, und O. Lehmann in Karlsruhe hat in jahrelangen Versuchen die Welt der flüssigen Kristalle erschlossen.

Einer der Umstände, welche zur Zeit größtes Interesse erwecken, ist das Verhalten der Spektrallinien gegenüber elektrischen und magnetischen Kräften. Der Holländer Zeemann entdeckte im Jahre 1896, daß die Spektrallinien im magnetischen Felde zerlegt werden. Um die Theorie des Vorganges machten sich H. A. Lorentz und W. Voigt besonders verdient. Ein ganzes Kapitel hat J. Stark in Aachen seit 1913 hinzugefügt; es gelang ihm, die Spektrallinien durch elektrische Kräfte zu zerlegen und damit wieder ein neues Gebiet für die Forschung gangbar zu machen.

Beschränken wir unsere Erörterungen auf die wichtigsten Dinge, so sind zum Schluß noch drei Gegenstände zu erwähnen, nämlich

der dritte Hauptsatz der mechanischen Wärmetheorie,
die Quantentheorie und
das Relativitätsprinzip.

Leider ist es so schwierig, den Inhalt derselben in einer für den Nichtphysiker verständlichen Weise darzustellen, daß wir uns hier mit Hinweisen begnügen müssen, welche der Wichtigkeit der Gegenstände nicht entsprechen.

Der dritte Hauptsatz der mechanischen Wärmetheorie ist von W. Nernst 1906 aufgestellt. Es wurde schon oben erwähnt, daß alle Naturprozesse in einer bestimmten Richtung vor sich gehen; das weiß man seit Clausius, und Clausius hat auch eine Größe angegeben, welche die Einseitigkeit des natürlichen Fortschrittes charakterisiert; er nennt sie Entropie, und er hat das Gesetz aufgestellt: Die Entropie der Welt nimmt bei keinem Vorgang ab, sondern sie ist in beständiger Zunahme begriffen. Aber die Entropie verhält sich wie eine Leiter ohne Ende. Man kann angeben, um wieviel Stufen man hinauf- oder hinabgestiegen ist, aber man kann nicht ohne Willkür einen Anfangspunkt angeben, von dem aus die Stufen zu zählen sind. Einen solchen Anfangspunkt hat Nernst für die Entropie angegeben, und daraus lassen sich dann mancherlei wertvolle Folgerungen ziehen, mit deren Prüfung die Gelehrten zurzeit noch beschäftigt sind.

In nahem Zusammenhang mit dem Nernstschen Wärmesatz steht die von M. Planck aufgestellte und bis jetzt mit größtem Erfolg durchgearbeitete Quantentheorie. Sie führt so tief in die abstrakte Wahrscheinlichkeitsrechnung, daß wir uns damit begnügen müssen, anzugeben, welchen ungefähren Sinn sie in einem besonderen Falle hat: Befindet sich ein Atom in einem Schwingungszustand, so daß es auf Grund seiner Bewegungen Lichtwellen in die Welt hinausschickt, so kann die Energie dieser Lichtwellen nicht jeden beliebigen Wert annehmen, sondern nur genaue Vielfache eines bestimmten Grundwertes q; das Atom kann wohl 1 q, 2 q, 3 q, aber nicht $1^1/_2$ q oder andere Bruchteile des Quantums q aussenden. Das ist ein höchst merkwürdiger Satz, der auch für den Physiker nicht leicht verdaulich ist, weil er verlangt, daß Größen, von deren Teilbarkeit man sich keine rechte Vorstellung machen kann, regelmäßig in kleine bestimmte Teile, sogenannte Quanten, eingeteilt werden. Aber der Satz machte sich von vornherein dadurch geltend, daß er zum erstenmal eine Aufgabe löste, an der eine ganze Generation vergeblich gearbeitet hatte,



die Aufgabe nämlich, ein mit der Erfahrung übereinstimmendes Gesetz für die Lichtstrahlung warmer Körper zu ermitteln, und daran schlossen sich vor und nach so viele und so erhebliche Erfolge, daß er jetzt so ziemlich von allen Physikern als grundlegend anerkannt ist.

Einer von diesen Erfolgen verdient wohl besondere Erwähnung; es ist die Lehre von dem Verhalten der Körper bei sehr niedriger Temperatur; sie hat nämlich, namentlich unter den Händen von Debye in Göttingen, zu interessanten Folgerungen geführt, welche durch den Versuch bestätigt wurden.

Schließlich ist das Relativitätsprinzip zu erwähnen, aufgestellt von A. Einstein 1905 in Zürich, modifiziert und erweitert von demselben in Berlin seit 1913. In seiner ursprünglichen Fassung läuft es auf den Gedanken hinaus, daß im Raum nichts gegeben ist, was zur Bestimmung einer absoluten Bewegung dienen könnte. So wie man den Ort eines Gestirns nur angeben kann, indem man sagt, in welchem Abstande es sich von anderen Gestirnen befindet, so kann man auch die Bewegung des einzelnen Weltkörpers (und in diesem Sinne ist jedes Staubkörnchen ein Weltkörper) nur beschreiben, indem man angibt, wie er sich relativ zu anderen Körpern bewegt. Nehmen wir an, auf einem Weltkörper A lassen sich die Naturgesetze in bestimmten einfachen Formeln ausdrücken, und es sei ein zweiter Weltkörper B gegeben, der sich in irgendeiner Richtung mit unveränderlicher Geschwindigkeit von A entfernt oder ihm nähert. Dann gelten auf dem Weltkörper B dieselben Naturgesetze und in derselben Form wie auf A; Menschen, die auf B wohnen, haben durch Beobachtungen, die sie auf ihrem eigenen Weltkörper B anstellen können, kein Mittel, die Bewegung dieses B zu erkennen. In neuerer Zeit hat Einstein diesen Grundgedanken ausgedehnt auf Körper, die sich nicht mit unveränderlicher Geschwindigkeit bewegen, sondern einer Beschleunigung unterliegen. Aus schwierigen Rechnungen, die in einer bisher kaum erhörten Allgemeinheit geführt werden, ergeben sich dann merkwürdige Folgerungen. Eine derselben lautet: Geht ein Lichtstrahl nahe an einem schweren Weltkörper vorüber, so wird er abgelenkt; wenn z. B. zwei Fixsterne so stehen, daß das Licht, welches von ihnen zur Erde gelangt, von dem einen rechts, von dem anderen links nahe an der Sonne vorbeigeht, so erscheinen sie nicht ganz an der richtigen Stelle, sondern um 1,8 Bogensekunden einander genähert. Eine zweite Folgerung sagt: in dem Licht der Sterne von großer Masse liegen die Spektrallinien um einen kleineren Betrag weiter nach dem Rot zu als in demjenigen von leichteren Sternen. Die neueste bezieht sich auf die Bewegung des Planeten Merkur. Der Astronom Leverrier hat in den vierziger Jahren des vorigen Jahrhunderts entdeckt, daß die große Achse der elliptischen Bahn des Planeten Merkur sich im Laufe der Jahre sehr langsam dreht — die Änderung beträgt nach den astronomischen Rechnungen ungefähr 45 Bogensekunden in 100 Jahren. Bisher war der Vorgang nicht erklärt; Einstein wendet seine Theorie auf den Fall an und findet, daß danach die Drehung ungefähr 43 Sekunden in 100 Jahren betragen müßte.

Andere merkwürdige Folgerungen unterdrücken wir. Bei Gelegenheit der Sonnenfinsternis am 21. August 1914 sollte die erste, die Ablenkung der Sternstrahlen, durch eine nach Rußland entsandte wissenschaftliche Expedition geprüft werden — man begreift leicht, daß Sterne, die nahe neben der Sonne stehen, nur während einer Sonnenfinsternis sichtbar werden können. Leider hat der Krieg den Plan vereitelt. Die empirische Bestätigung einer schlagenden Folgerung steht also noch aus. Über den Wert der ganzen Einsteinschen Konzeption sind die Meinungen noch in etwa geteilt; wohl der größere Teil der Physiker besteht heutzutage aus Anhängern des Relativitätsprinzips; andere schreiben



ihm mehr mathematische als eigentlich physikalische Bedeutung zu, lassen aber die Großartigkeit der Konzeption und die geniale Verwendung der mathematischen Mittel durch Einstein durchaus gelten. Die Aufstellung desselben ist jedenfalls eine weltbewegende Tat, wenn es auch vielleicht schließlich in andere Kanäle verlaufen wird, als es jetzt den Anschein hat.

Fragt man, welches die Themen sind, welche heutzutage die Physiker der ganzen Welt am lebhaftesten interessieren, so lautet die Antwort:

1. Die merkwürdigen Strahlungen und die damit einhergehenden Metallverwandlungen, welche am Uran, am Radium und an deren Abkömmlingen beobachtet werden,
2. die Studien über das Kristallgefüge,
3. die Quantentheorie im Zusammenhange mit dem Nernstschen Satz und
4. das Relativitätsprinzip.

Die Beobachtung der Radiumstrahlung und alles dessen, was damit zusammenhängt, hat ihren Ausgangspunkt bei Frau Curie in Paris, ihre maßgebende Deutung hauptsächlich bei Rutherford und Soddy in England gefunden, aber es wird auch in deutschen Kreisen (Fajans, v. Schweidler, Hahn, Meitner, E. Wagner u. a.) erfolgreich daran gearbeitet.

Die drei anderen Themen aber, das können wir Deutschen mit Stolz sagen, haben Ausgang und Mittelpunkt bei uns: Die Kristallphysik bei Voigt, Lehmann und Laue, die Quantentheorie bei M. Planck und das Relativitätsprinzip bei A. Einstein.

Deutschlands große Erzieher.

Von Dr. Artur Buchenau, Direktor des Sophien-Lyzeums in Berlin.

„Ein von hohen nationalen und allgemein menschlichen Zielen getragenes geistiges Leben wird im letzten Grunde stets die freie Tat der Persönlichkeiten sein, die am Erziehungswesen arbeiten." Diese Worte Süverns, des Schülers von Fichte und Mitarbeiters von W. v. Humboldt könnte man als Motto über die geschichtliche Betrachtung der ganzen Bildungsarbeit setzen, die in den vergangenen Jahrhunderten auf deutschem Boden geleistet worden ist. Es ist die eigentümliche Begabung und Neigung des Deutschen von jeher gewesen, nationale und humane Ideen miteinander zu verbinden und so ein Lehrer zugleich des eigenen Volkes wie der Menschheit zu sein. Man hat uns Deutsche vor einem Jahrhundert als das Volk der Denker bezeichnet, aber richtiger noch wäre es, von uns als von einem Volke der Erzieher zu sprechen, und es ist ja kein Zweifel, daß, wenn sich erst die trüben Wogen der Leidenschaft verlaufen haben werden, die uns jetzt umspülen, die Welt diese Erziehungsaufgabe, sei es gern oder widerwillig, anerkennen wird. Wir selbst aber können unser eigenes Wesen, können auch die gewaltigen Zukunftsaufgaben, die unser warten, nur verstehen, wenn wir den Blick zurückwandern lassen in die Vergangenheit zu den Großen, von deren Ideenwelt, von deren Arbeit in Erziehung und Unterricht, in Theorie und Praxis wir heute leben.

Die starke Faust der Germanen hatte einst das römische Weltreich zerstört, — der starke Wille des genialen Germanenkönigs und Kaisers Karl des Großen versuchte, es in alter Herrlichkeit wieder aufzurichten. Weit seiner Zeit voraus, hatte Karl der Große die



Idee eines auf germanischer Kultur beruhenden „Mittel-Europa", das politisch und militärisch zu sichern, ihm als seine Lebensaufgabe erschien. Mit derselben Energie wie als Staatslenker trat Karl seinen zahlreichen Völkern gegenüber auf als Erzieher. Staat und Kirche dienten ihm dazu, sowohl die Erwachsenen wie die Kinder zu bilden, und keinem Zweifel kann es unterliegen, daß wir i h m den zukunftsreichen Gedanken einer allgemeinen Jugendbildung verdanken. Zwischen Ländern höherer Kultur (England und Italien) gelegen, sollte sein Reich nach seinem Willen den anderen ebenbürtig werden. Das aber war nur möglich auf Grund der lateinischen Kultur. So wurde diese von Karl gefördert, wobei er am eignen Hofe (mit der sog. Schola Palatina) begann, und wenn auch das Frankenvolk, insbesondre der Adel, widerstrebte, so hat doch die fränkische Kirche ihre Kultur zum großen Teile Karl zu verdanken. So eng begrenzt die kirchliche Wissenschaft des Mittelalters war, so unzulänglich sie uns Heutigen erscheint, damals war ihre Begründung eine gewaltige geschichtliche Tat. In den katechetischen Hauptstücken, dem Apostolikum und dem Vaterunser wurde so der Grundstock geschaffen, an den sich später noch die zehn Gebote und, seit dem 16. Jahrhundert, die Stücke von Taufe und Abendmahl anschlossen. Ist Karl der Große nun auch nicht, wie man gesagt hat, der Vater der Volksschule, so doch der Vater des Jugendunterrichts in den Hauptstücken der lateinisch-geistlichen Bildung. Da ihm daran lag, daß die geistlichen Formeln auch wirklich verstanden wurden, so ließ er sie in der Landessprache erklären und dazu eine deutsche Grammatik (wozu die Literaturkunde gehörte) anfertigen. Zwar ging unter den Nachfolgern vieles von dem verloren, was Karl der Große angestrebt und begonnen hatte, aber es blieb doch von dauernder Bedeutung die Anerkennung des Grundsatzes der A l l g e m e i n h e i t des Unterrichtes und des staatlichen Schulzwangs.

In den mittelalterlichen Schulen (Kloster-, Dom-, Stifts- und Pfarrschulen) lernte man das, was man am nötigsten brauchte: Singen, Lesen, Kalender und Latein. In vielen Schulen blieb es bei diesen Anfangsgründen, in anderen stieg man von da zu den „sieben freien Künsten" empor, die in das sogenannte „Trivium" und das Quadrivium" zerfielen. Das erste, sozusagen die Mittelstufe, umfaßte die drei sprachlichen Fächer: Grammatik, Rhetorik und Dialektik oder Logik, das letztere die vier mathematischen: Arithmetik, Geometrie, Astronomie und Musiktheorie. Streng und ernst war das Leben in solchen Schulen, und peinlich wurde meist die Klosterregel beachtet. Trotzdem fehlte es, wie die Quellen dieser Zeit melden, nicht ganz an Freude und echt deutschem Frohsinn und Pflege des Gemüts. Unter dem fremden Gewand schlägt deutlich das ehrliche, wackere deutsche Herz, und so hören wir denn selbst in diesen schweren Zeiten der Entwicklung von manchen fröhlichen Volksbräuchen und Jugendfesten.

Zu den Geistlichen, Adligen und Bauern traten nun in den folgenden Jahrhunderten als neue Stände die Ritter und, infolge der Städtegründungen, die Bürger, und damit entstand das Bedürfnis nach neuen Schulen. Wie einst die Griechen „gymnastische" und „musische", so forderten die Ritter körperliche Bildung für Fehde und Turnier, geistige für Minnedichtung und höfisches Epos. D e m u t und T r e u e — das waren die Eigenschaften, die man von einem braven Ritter verlangte, und auf sie strebte alle Erziehung hin. Bei den Geistlichen aber entsteht das scholastische Bildungsideal. Das Erbe der Vergangenheit im Geiste zu erfassen, Wissen und Glauben miteinander zu versöhnen, die Autorität des Aristoteles und die noch höhere der Kirche zu stützen, — das ist das Ziel, an das viel ehrliche Arbeit auf deutschem Boden gewendet worden ist, und so entsteht allmählich das „Generalstudium", das die „sieben freien Künste" zu der „artistischen" Fakultät der Universität erhebt. Sie ist die niedere Fakultät, an die sich die andern drei, die theologische, medizinische und juristische



als die höheren anschließen. Von besonderer Bedeutung in den nächsten Jahrhunderten, wo der einzelne nichts, die Organisation alles ist, sind die Orden, so die Benediktiner, die Franziskaner und die Dominikaner. In der Volkspredigt besteht die Eigenart der Bettelorden, und durch sie wirken sie eminent volkserzieherisch. Auch der Bürgerstand sucht sich die geistliche Bildung in seinen Pfarr- und Stadtschulen zu verschaffen mit dem Bestreben, sich von der geistlichen Schulaufsicht mehr und mehr zu befreien. Neben den Lateinschulen entstanden in den Städten „Schreibschulen", die dem Gewerbe dienten, ohne fremde Sprache, wo bisweilen aber, außer Schreiben und Lesen, Rechnen gelehrt wurde. So sind die Anfänge der Volksschule auf das neuerstehende Gewerbe und den aufblühenden Handel zurückzuführen, während die Kirche von diesen „weltlichen" Einrichtungen nichts wissen wollte. Als den bedeutendsten Kopf aus dem Mittelalter hat man wohl Hrabanus Maurus (776—856) gefeiert, den Abt des Benediktiner-Klosters zu Fulda, den man übertreibend den „ersten Lehrer Deutschlands" genannt hat.

Trotz der großen Anlehnung an die Alten bietet die Pädagogik des Humanismus (15. und 16. Jahrhundert) doch viel Selbständiges. In dieser Zeit, wo das menschliche Individuum erst eigentlich entdeckt wird, fühlte man sich in seiner geistigen Freiheit freilich weit mehr dem Altertum als dem Mittelalter verwandt. Der moderne Mensch sucht ein modernes Bildungsideal zu erringen. Und doch ist bei aller geistigen Regsamkeit diese Zeit schroff aristokratisch und will so nichts davon wissen, daß die Bildung Gemeingut werden müsse. Der ästhetische Trieb herrscht vor, mehr und ausgeprägter allerdings noch im italienischen, als in dem von ihm abhängigen und doch wieder so ganz anderen deutschen Humanismus. Denn auch allgemeine geistige Strömungen, die die Zeitalter durchfluten, sind immer mit abhängig von dem Charakter und der ganzen Auffassungsweise des Volkes, auf das sie treffen. So hebt sich scharf von Humanismus und Renaissance im 16. Jahrhundert die Bewegung der Reformation ab, die darauf zielte, daß wenigstens das Sittlich-Religiöse Gemeingut wurde. Freilich — ein zugleich nationales und humanes, von sozialem Geiste getragenes Bildungsideal der Verwirklichung näher zu bringen, ist auch heute noch die Aufgabe.

Am tiefsten spricht die modernen Gedanken aus der Kardinal Nikolaus von Cues (an der Mosel) [1401—1464]. Wenn er alles Erkennen als ein Messen bezeichnet, so nimmt er damit einen der wichtigsten Gedanken des späteren Rationalismus vorweg. Er, der vom armen Fischersohne es zum hohen Kirchenfürsten gebracht hatte, hat auch eine größere Freiheit in der Auffassung der Religion. Bei aller Verschiedenheit der Gebräuche, so betont er, ist doch „eine Religion für alle Vernunftwesen als zugrundeliegend" anzunehmen. Dieser Gedanke ist schon eine Vorahnung des Prinzips der Aufklärung, der religiösen Toleranz. Auch Kopernikus ist schon ganz erfüllt von humanistischem Geiste. Er sowohl wie Kepler sind echte Söhne der Renaissance, deren Geist weit mehr als von bloßen logisch-mathematischen, von ästhetischen Ideen erfüllt war. Einheit, Harmonie, — das ist ihr Grundgedanke, und aus dieser Forderung der Einfachheit und strengen Gesetzmäßigkeit heraus finden sie ihre neuen Gesetze und gestalten damit die ganze Welt- und Lebensauffassung um, womit sie zu gewaltigen, mit ihrem Einfluß weit in die folgenden Jahrhunderte hineinreichenden Erzieher werden.

Auch die deutschen Universitäten konnten sich dem Einfluß des Humanismus nicht entziehen; in den Jahrzehnten von 1470—1520 etwa wurden sie gewonnen. Daneben wurden tüchtige Schulen gegründet, so die der „Brüder vom gemeinsamen Leben" (Deventer, Lüttich, Münster, Straßburg, Schlettstadt, Pforzheim). Durchgehends war man auf Schule



und Universität aus auf eine einseitige Ausbildung auf das Persönliche hin. Körper und Geist des einzelnen sollten in Harmonie stehen, das war das Ideal. Hinsichtlich der Zucht griff vielfach eine humanere Behandlung Platz, im Unterrichte galt sachliche Gründlichkeit weit weniger als gewinnende Form. Diesen Kult der Form beibehalten zu haben, ist das Eigentümliche des romanischen Geistes, während deutsche Geistesarbeit darüber hinausstrebte zu einer Vertiefung, Verinnerlichung, für die das Ausland kein Verständnis mehr hat. Und noch eins ist zu beachten: Während in Italien im allgemeinen wenig Zusammenhang zwischen den Humanisten und den Pädagogen bestand, sind in Deutschland die Humanisten fast alle Pädagogen, theoretische und praktische. Männer wie Rudolf Agrikola (1443—1485), Johann Murmellius (1480—1517) sind hier zu nennen, vor allem aber Desiderius Erasmus von Rotterdam (1467—1536). An der damals herrschenden Cicero-Schwärmerei übt er scharfe Kritik. Man soll nur die Sache gründlich verstehen und von Herzen sprechen, — dann, so sagt er, sei man Ciceronianer. Die wahre „imitatio" — wovon so viel als Unterrichtsziel die Rede war — ist die, wenn man das Gelesene in sich verarbeitet und selbständig wird. Wenn er einen humanen Sinn gegen die Kinder empfiehlt, oder vorschlägt, im Unterricht zur Veranschaulichung Bilder zu benutzen oder gar beim Lesenlernen gebackene Buchstaben u. dgl. zu benutzen, so mutet er recht modern-aufklärerisch an. Johann Reuchlin (1455—1522) fügte dem Lateinischen und Griechischen als dritte Sprache das Hebräische hinzu. Zugunsten der jüdischen Literatur führte er einen mühevollen Kampf gegen den Antisemitismus und zugleich gegen die Scholastik, ein Streit, der in den berühmten „Dunkelmännerbriefen" (1517) gipfelte, an denen zweifellos auch Ulrich von Hutten mitgearbeitet hatte (1488—1523). In Kampf und Haß ist Ulrich zum deutschen Patrioten herangereift, der seine ganze Seele daran setzt, der römischen Fremdherrschaft ein Ende zu machen. Das Verdienst des deutschen Humanismus, dessen Hauptströmungen wir hier nur andeuten können, ist es gewesen, die Scholastik zu besiegen, die seitdem fast wie eine Art Betrug angesehen wurde. Nicht nur Pflege des Alten, sondern im Grundsatze wenigstens eine sachliche Wissenschaft, das ist das Ziel dieser Zeit. Neue Sprachkenntnisse wurden verlangt, das Sprachgefühl geweckt und entwickelt, und der mathematische Unterricht insbesondere wurde damals erst eigentlich zu Ansehen und wirklicher Bedeutung gebracht. Dazu kam noch, daß der Humanismus an die Stelle des scholastischen, vielfach verderbten das klassische Latein setzte, und daß er erst die Nationalsprache wieder in ihre Rechte einsetzte. Im Gegensatze zum Mittelalter beginnt man sich auf die Pflege der geschichtlichen Wissenschaft zu besinnen und mit dem Verständnis für geschichtliches Werden wird der vaterländische Sinn geweckt. Gründlicher als bisher studiert man den ganzen Aristoteles und daneben Plato, Seneca, Cicero und verbindet so Antike und Gegenwart. Aber der Humanismus ist erst ein Anfang des Auflebens, eine optimistische, frohgemute Zeit, zugleich aber auch ein unruhiges Hin und Her von Kämpfen, die einer langen Zeit zur Austragung bedürfen. Neue Bahnen werden beschritten, aber der Reichtum und die Mannigfaltigkeit des Lebens bringen nicht zugleich Klarheit und Beständigkeit mit sich. Hier hatte das 17. und auch noch das 18. Jahrhundert das fortzusetzen und auszubauen, was man in den Zeiten des Humanismus und der Renaissance mit freudigem Vertrauen auf die Selbständigkeit des menschlichen Geistes begonnen und eingeleitet hatte.

Die Reformation war eine echte Volksbewegung, wohingegen der Streit des Humanismus mit der Scholastik sozusagen ein aristokratischer Disput blieb. Die Reformatoren, so besonders Luther, entstammten selbst dem Volk. Eine Bewegung

also von u n t e n nach o b e n! Die Reformation bedeutet nun für Deutschland keineswegs nur die Wiederauffrischung des alten evangelischen Glaubens, sondern sie war etwas Neues, hervorgegangen aus der tiefsten Eigentümlichkeit des Zeit- und Volkscharakters. Ohne Luthers Willen wurde sie zu einer nationalen Bewegung, die nun auch ihrerseits in dem Reformator ein starkes nationales Bewußtsein erweckte. Nur aus der tiefen Innerlichkeit seiner Religiosität erklärt sich dabei seine tapfere Haltung gegenüber den Gewalten, die die damalige Welt regierten. In dem Wagnis einer nationalen Reform, zu dem sich Luther gedrängt fühlte, lag ein Zug zur nationalen Einheit. Insofern nun religiöse Einheit und Freiheit die Grundidee der Reformation waren, wurde von ihr das Ideal der Renaissance weit überboten. Es handelte sich um B i l d u n g d e r M e n s c h h e i t, des Menschentums im Menschen. Dem Ästhetisieren der Renaissance tritt so die Reformation mit ihrer Voranstellung der e t h i s c h e n Kultur entgegen. Indem die Reformation einem jeden, bis zum Geringsten, zumutete, seinen Frieden mit Gott selbst zu finden, sich zu erkämpfen, weckte sie ein Bedürfnis nach Vertiefung. „Ich bin ein Mensch," so formuliert es Luther, „das ist ein höherer Titel denn ein Fürst sein." Von besonderer Bedeutung auch gerade in volkserzieherischer Hinsicht ist sein Eintreten für die Ehe, seine Kenntnis der Kindesseele und überhaupt die positive Stellung, die er zur Welt einnimmt (Musik!). In bestimmten Grenzen wurde von den Reformatoren auch der Humanismus aufgenommen, weniger allerdings von Luther und Calvin, in stärkerem Maße von Melanchthon und Zwingli. Der „Glaube" bedeutet Luther eine innere, unerschütterliche Zuversicht, eine Selbständigkeit des Aneignens, wobei auch das „Wort" nur soweit gilt, als es ins Gewissen dringt. Das „Gewissen", die eigene Überzeugung, ist also das letzthin Entscheidende. „Das Gute", so sagt Luther, „muß frei getan werden". Nicht um irgend etwas Fremden willen, nicht eingeengt durch ein besonderes „Werk". Daher sein Eifer gegen die bloßen „Werke", obwohl es doch gerade ihm an einer ehrlichen Schätzung der irdischen Aufgabe des Menschen durchaus nicht fehlt.

In seiner Schrift: „An den christlichen Adel deutscher Nation" (1520) verlangte Luther eine baldige Reformation der Universitäten, vor allem aber vermißte er die Erziehung des Volkes in seinen breiten Schichten, eine Schule, in der Knaben und Mädchen so weit gebracht wurden, daß sie die deutsche Bibel selbst lesen konnten. Für solche Schulen zu sorgen, das erklärte er aber für eine Aufgabe nicht der Kirche, sondern der weltlichen Obrigkeit. Darum richtet er (1524) ein Sendschreiben „an die Bürgermeister und Ratsherrn aller Städte Deutschlands, daß sie christliche Schulen aufrichten" und halten sollen. Hier betont er voller Energie den Wert der Sprachen; denn: „durchs Mittel der Sprachen ist das Evangelium kommen; die Sprachen sind die Scheide, darinnen das Messer des Geistes steckt, sie sind der Schrein, darin man dies Kleinod trägt." Es bedarf die Welt, wie es weiter heißt, auch ihren weltlichen (nicht nur den geistlichen) Stand äußerlich zu halten, feiner geschickter Männer und Frauen: daß die Männer wohl regieren könnten Land und Leute, die Frauen wohl ziehen und halten könnten Haus, Kinder und Gesinde. Der Gedanke Karls des Großen, daß es die Pflicht der Obrigkeit sei, Schulen zu errichten, und daß der Unterricht ein allgemeiner, wenigstens in den Elementen, sein müsse, wird also hier erneuert. Darin liegt die große Bedeutung der pädagogischen Wirksamkeit Luthers. Zudem findet sich hier zum ersten Male eine hohe Würdigung des Lehrerberufs und damit der Versuch, die im Mittelalter unüberwindbar scheinende Kluft zwischen Klerikern und Laien, Gebildeten und Ungebildeten zu überbrücken. Die Übersetzung der Bibel, der Kleine Katechismus, die Kirchenlieder brachten schließlich dem evangelischen Hause einen reichen Schatz



religiöser Anregungen, während der große Katechismus eine Art populärer Ethik darstellt.

Eine seltene Ergänzung zu dem feurigen Luther war *Philipp Melanchthon* (1497—1560), dessen Ruhe und feine Gelehrsamkeit es fertig brachte, daß alles Wertvolle von den humanistischen Ideen in die reformatorische Bewegung hinübergenommen wurde. Meister Philippus, der Großneffe Reuchlins, war ein feiner Kenner der Sprachen, insbesondere der griechischen, wie denn auch seine Grammatiken noch lange Zeit selbst in katholischen Kreisen benutzt worden sind. Als Lehrer des Griechischen kam er nach Wittenberg und eröffnete seine Tätigkeit mit einer lateinischen Rede „über die Verbesserung der Studien", worin er die „barbarische" Scholastik verwirft und den Studenten verspricht, sie die Wissenschaft aus den besten Quellen schöpfen zu lassen. Quellenstudium und Verständnis der christlichen Grundlehren aber gehört für ihn aufs engste zusammen. Besonderen Wert legt er auf die Lektüre, die möglichst früh zu beginnen ist, wobei er von griechischen Schriftstellern außer Homer und Demosthenes besonders *Plutarch* empfiehlt, dessen „Lebensbeschreibungen" von nun an in der Geschichte der Pädagogik eine nicht unwesentliche Rolle spielen. Abgesehen von seiner griechischen und lateinischen Grammatik übte er durch seine zahlreichen Klassiker-Ausgaben einen großen Einfluß auf die Folgezeit aus. Auch als Organisator des höheren Schulwesens und der Universitäten ist er von geradezu entscheidender Bedeutung geworden, da die meisten „Schulordnungen" des 16. Jahrhunderts unmittelbar oder mittelbar von ihm abhängig sind und die Universitäten (Tübingen, Frankfurt [Oder], Rostock, Heidelberg, Marburg, Königsberg und Jena) nach seinen Plänen angelegt oder reformiert und zum Teil mit seinen Schülern besetzt wurden. So beherrschte er durch seinen persönlichen Einfluß, durch seine Lesebücher, durch seine Schüler als rechter „praeceptor Germaniae" das höhere und niedere deutsche Schulwesen. Von den Schulmännern jener Zeit können hier nur als die bedeutendsten *Johann Sturm* (Straßburg), *Trotzendorf* (geboren 1490) und *Johann Bugenhagen* (1485—1558), der Verfasser der Braunschweigischen Schulordnung, genannt werden.

Indessen lag in der Verknüpfung von Humanismus und Evangelium doch auch die Gefahr, die Sprachen zu *überschätzen*, und noch ein zweites kam dazu: die Ausbildung einer Theologie, der es mehr auf ihre besonderen Lehren, als auf das allen gemeinsame „Evangelium" ankam. So bildete sich eine Streittheologie heraus, die den Protestantismus innerlich schwächte und der katholischen Gegen-Reformation teilweise zum Siege verhalf. So ist es auch zu erklären, daß der ganz von romanischem Geiste erfüllte Jesuiten-Orden, den der Spanier *Ignatius von Loyola* (1540) gegründet hatte, auch in Deutschland, besonders im Südosten, Wurzel fassen konnte. Ihm galt neben Predigt und Beichte der Jugendunterricht als die wirksamste Waffe im Kampfe für die alleinseligmachende Kirche und gegen alle Arten von Ketzerei. Der Unterricht ist hier auf Eleganz, Schmuck und Pracht gerichtet, die Zucht humaner und ritterlicher als in den protestantischen Schulen, galt es doch vor allen Dingen, die einflußreichen adligen Kreise zu gewinnen. Der maßlose Gebrauch alles Ehrgeizes, die Angebereien unter den Schülern, die einseitige Inanspruchnahme des Gedächtnisses, das alles sind allerdings Schattenseiten. In allen Fragen der äußeren Schulorganisation sind die Jesuiten freilich für lange Zeit ein Muster auch für manche protestantische Machthaber gewesen.

Ein eigentlich *Neues* beginnt sich in der Geschichte des Bildungswesens erst seit der Mitte des 17. Jahrhunderts anzubahnen. Langsam löst sich das geistige Leben von der Kirche los, und in siegreichem Fortschreiten dehnt der Staat sein Hoheitsrecht auf dieses



Gebiet aus. Diese Entwicklung vollzieht sich am deutlichsten in den protestantischen Ländern, und insbesondere der brandenburgisch-preußische Staat tritt hier als führend hervor. Ein realistischer Zug geht durch diese Zeit, der damit zusammenhängt, daß bei dem schweren wirtschaftlichen Niedergange (Sturz des Geldwertes, neue Handelswege für den Weltmarkt) den Fürsten und Machthabern alles daran liegen mußte, Untertanen zu haben, die steuerlich etwas leisten konnten, während andererseits die Menge bei vermehrter Arbeit vom Leben größere, derbere Genüsse verlangte. Charakteristisch für diese Strömmungen ist ein Mann wie Balthasar Schupp (1610—1661), dessen Seele erfüllt war von dem Abscheu gegen jede „unfruchtbare", d. h. dem Leben nicht nützende Gelehrsamkeit. Er reiste viel umher und gewann besonders in Holland so entscheidende Eindrücke, daß er später schrieb, er habe aus eines Kaufmanns oder Schiffers Diskurs mehr gelernt als auf Universitäten und aus den dicksten Büchern. Er wetterte gegen die „windigen" Disputationen und verachtete die Buchweisheit einschließlich der Grammatik und der lateinischen Sprache. Die Hauptsache, so meint er, sei auch bei Mathematik und Naturwissenschaft Beobachtung und Erfahrung, vor allem aber gelte es, die Naturwissenschaften für den praktischen Gebrauch des Lebens anzuwenden. „Die Lahn schiffbar machen", so lautet sein bekanntes Wort, „hat mehr Wert, als durch das Teleskop ferne Sterne suchen." Weit bedeutender als Schupp ist der viel zu wenig gekannte geniale pädagogische Reformator Johann Joachim Becher (1635 geboren). Niemand hat so stark wie er die wirtschaftliche Tendenz des Erziehungs- und Bildungswesens betont und an Vielseitigkeit des Interesses erinnert er an Leibniz. Nach ihm gilt das Hoheitsrecht des Staates auch für das Erziehungs- und Unterrichtswesen, und zwar ist die erzieherische Tätigkeit des Staates religiöser, moralischer und ökonomischer Natur. Dem entsprechen nach seinem Plane drei an der Spitze stehende Kollegien: das theologische, das moralische und das Unterrichtskollegium. Als Unterbau des Ganzen denkt er sich eine Lese-, Schreib- und Rechenschule, darauf folgt eine drei Jahrgänge umfassende Lateinschule und als höchste Stufe die philosophische Schule, die aber nicht etwa eine Ausbildung in der Philosophie beabsichtigt, sondern eine Erweiterung der Kenntnis von der Natur und dem gewerblichen Leben zum Ziel hat.

Diesen Zug zum Realismus zeigen auch die beiden bekanntesten Pädagogen dieser Zeit Ratichius (geboren 1571) und Comenius (geboren 1592), von denen freilich nur der erstere zu den deutschen Erziehern im engeren Sinne gehört, während der in Mähren geborene Komensky oder Comenius eine pädagogische Reform für ganz Europa anstrebte. „Gemeinnützigkeit" — das ist das große Schlagwort dieser Zeit, und das ganze Streben der beiden Genannten ist denn auch darauf gerichtet, durch ihren Unterricht und ihre erziehliche Tätigkeit „gemeinnützig" zu wirken. Der Holsteiner Wolfgang Ratke (Ratichius) glaubte, eine neue Lehrart gefunden zu haben, um Sprachen zu lernen. So reichte er denn im Jahre 1612 den Vertretern des Deutschen Reiches eine Denkschrift ein, in der er versprach, Anleitung zu geben, wie man die fremden Sprachen „in gar kurzer Zeit" lernen könne. Im ganzen Reiche, so forderte er, solle eine Sprache sein und eine Religion, unter welch letzterer er das strenge Luthertum verstand. Nach verschiedenen Reisen und Verhandlungen wurde Ratke endlich (1618) von dem Fürsten Ludwig zu Anhalt-Cöthen nach Cöthen berufen, um hier das Schulwesen zu reformieren. Das Werk scheint den großartigen Verheißungen nur wenig entsprochen zu haben, da ihn der Fürst schon im nächsten Jahre entfernte. Seine didaktischen Neuerungen faßte er in eine Reihe von „Punkten" zusammen, von denen die wichtigsten die folgenden sind: 1. Alles mit Gebet zu beginnen.



2. Alles nach der Methode der Natur. 3. Nicht mehr als eines auf einmal. 4. Alles zuerst in der Muttersprache. 5. Kein Zwang. 6. Alles in innerer Harmonie. 7. „Pythagoräisches" Schweigen des Schülers. 8. Erst die Sprache selbst, dann die Regel. 9. Alle Gewißheit nur durch Induktion und Erfahrung. Daran ist manches gut und beachtenswert, so daß eines für sich erst gründlich getrieben werden soll, ehe man weitergeht, die Berücksichtigung der Muttersprache, sowie der Grundsatz, daß alle Unterrichtsgegenstände in durchgängiger Übereinstimmung und Wechselwirkung stehen, aber der Aberglaube an die Methode, den auch Comenius teilt, ist uns skeptischer gesinnten Modernen nur noch schwer verständlich.

Johann Amos Comenius kann hier nicht ganz übergangen werden; denn wenn er auch nicht selbst Deutscher war, so ist doch sein geistiges Erbe von deutscher Seite aufs treueste verwaltet worden, wie schon die Tatsache beweist, daß es in unserm Vaterlande seit 30 Jahren etwa eine vornehmlich volkserzieherischen Bestrebungen sich widmende Comenius-Gesellschaft gibt. An dieser Stelle mag es genügen, nur die wichtigsten Grundgedanken des Comenius kurz zu skizzieren, die — und das kommt hinzu — für die Entwicklung des deutschen Geisteslebens in mancher Hinsicht von geradezu maßgebendem Einfluß gewesen sind. Auch Comenius zeigt ähnlich wie Ratke in seiner „aufgeschlossenen Sprachenpforte" einen Weg zur schnellen Spracherlernung, aber bleibende Bedeutung besaß doch erst seine „große Unterrichtslehre" (1632), die zunächst in böhmischer Sprache, dann verändert in lateinischer Sprache erschien. Comenius hatte die Idee einer „Pansophie", das heißt einer „Allweisheit", in der sich philosophische und pädagogische Grundgedanken eng miteinander verbanden, ohne daß es ihm gelungen wäre, hier zu einem systematischen Abschluß zu gelangen. Seine Bedeutung liegt vor allem darin, daß er als erster Pädagoge das Prinzip des Rationalismus klar erfaßt hat. Zu diesem Glauben an die Macht der Vernunft tritt bei ihm der Menschheitsgedanke, die Überzeugung, daß alle alles zu lehren ist und daß auch die Erziehung nicht Erbgut bestimmter Stände und Volksklassen, sondern Sache des ganzen Volkes ist. Der dritte bedeutsame Grundsatz aber ist der der Selbständigkeit der menschlichen Bildung. Die Keime der Bildung, so nimmt Comenius an, liegen im Menschen; was er eingewickelt in sich trägt, gilt es herauszuschälen. In den religiösen Fragen ist Comenius weitherzig gesinnt, ist doch für ihn der Kern des Christentums identisch mit der Idee der Humanität. Daher tritt er mit ganzem Herzen, unbeschadet der Pflicht der Pietät seiner eigenen Brüdergemeinde gegenüber, für eine Einigung aller monotheistischen Religionen ein. Wenn er die Grundzüge der Sittlichkeit als unabhängig von der Religion betont und schreibt, daß jeder, der als Mensch geboren ist, zu dem vornehmsten Zweck geboren ist — Mensch zu sein, so fühlt man den Hauch des Zeitalters der Aufklärung, und in der Tat ist Comenius als der Wegbereiter eines Pestalozzi und J. G. Fichte anzusehen. Auch in den Fragen der Bildungsorganisation, wo er eine einheitliche nationale Schule fordert, und in seinem Prinzip der Anschaulichkeit (Orbis pictus) ist er ganz modern. Vierundzwanzig Jahre soll nach ihm die Ausbildung des Menschen umfassen, und zwar soll sie erfolgen vom 1.—6. Jahre in der „Mutterschule" (Hauserziehung) vom 6.—12. Jahre in der Muttersprach-Schule, die in jeder Gemeinde vorhanden sein soll, vom 12.—18. Jahre in der Lateinschule, die es in jeder Stadt geben soll, während den Oberbau die Akademien bilden, die man sich in jeder Provinz zu denken hat. Sein Schriftchen über die „Mutterschule" zeigt Comenius als einsichtsvollen Kinderpsychologen, wobei besonders bemerkenswert ist, daß nach ihm die Grundlagen von allem Wissen und Können in den ersten 6 Schuljahren gelegt werden, worin der Pestalozzische Begriff der „Elementarbildung" vorgeahnt zu sein scheint. Auch kann man, wenn man im einzelnen die Gedanken des



Comenius durchgeht, wohl behaupten, daß die besten pädagogischen Grundsätze des vielfach überschätzten J. J. Rousseau im Grunde schon bei ihm vorhanden sind. In schwerer Zeit stellt Comenius in edler Einfalt und Größe ein Vorbild des Pädagogen dar, der Theorie und Praxis, wissenschaftliche und sittlich-religiöse Emporbildung aufs harmonischste zu verbinden weiß.

Trotz bedeutender Reform-Ideen, trotz trefflicher Schulordnungen und dankenswerter Fortschritte in kleinerem Umkreise (so zeichnete sich Herzog Ernst der Fromme in Gotha durch seine Schulreform aus (1642) wurde im ganzen an der herrschenden Praxis des Unterrichtswesens wenig geändert, am wenigsten in der Richtung, daß mit der Alleinherrschaft des Latein gebrochen worden wäre. Dem Realienunterricht gönnte man trotz des Drängens eines Ratke und Comenius, trotz realistischer Grundtendenzen der Zeit, zu wenig Raum. Nur langsam brach sich der deutsche Unterricht Bahn, der eigentlich erst in der Mitte des 18. Jahrhunderts allgemein anerkannt wurde. Zunächst ging man vielfach den Umweg über das Französische, das die Stelle des Lateins, besonders bei den neugegründeten Ritter-Akademien, einnahm, deren Ideal weniger der Gelehrte als der galant-homme war. Leibniz (1643—1715) der auch als Pädagoge manche wertvolle Anregung gegeben hat, trat lebhaft für sie ein. Das Entscheidende ist für ihn die Betonung der Freiheit des Wissens und der Philosophie. Sein Verdienst ist es, die Fundamente zu dem versöhnlich gestimmten Rationalismus der deutschen Aufklärung gelegt zu haben, die im Gegensatz zu der revolutionären Stimmung der Franzosen „Evolution", also Entwicklung sich zur Richtschnur genommen hatte. So konnte es in Deutschland gelingen, ohne Bruch mit der Vergangenheit durchzukommen und als Frucht der Aufklärung das Zeitalter des Neuhumanismus zu ermöglichen, in dem eigentlich erst die Grundlagen zu dem neuen geistigen Deutschland gelegt worden sind. Was Leibniz begonnen hatte, setzten seine Schüler, insbesondere Thomasius und Christian Wolff fort, wozu noch die Gründung der Berliner Akademie kam, die ja der Anregung Leibnizens ihre Entstehung verdankt. Sie entwickelte sich bald zu einer maßgebenden Zentralstelle für die höheren geistigen Interessen in Deutschland. Christian Wolff (1679—1754) Leipnizens Anhänger war zwar als Philosoph wenig bedeutend, um so einflußreicher aber als Aufklärer und Anreger, auch auf dem pädagogischen Gebiete. Er besaß ein großes organisatorisches Talent und die Fähigkeit, in einfacher Ausdrucksweise die Ergebnisse der Wissenschaft darzulegen. So war er ein überaus tüchtiger, akademischer Lehrer und setzte in einer ganzen Reihe von Werken seine Ansichten in behaglicher Breite und durchsichtiger Anordnung auseinander. Dabei betont er stark den Wert der Mathematik, die für ihn nicht sowohl als Gegenstand eines bestimmten Wissensstoffs, wie als Mittel der Urteils- und Verstandesbildung in Betracht kommt. Als das eigentliche Ziel des Unterrichts stellt er die Urteils- und Verstandesbildung hin, die gleich von der frühesten Erziehung an ins Auge zu fassen sei. Nicht Anhäufung von Kenntnissen, sondern Bildung des Verstandes, der Urteilsfähigkeit, das ist von jetzt an in Deutschland die Parole, und Wolff ist es gewesen, der durch die Wucht seiner persönlichen Einwirkung und durch seine zahlreiche Anhängerschaft dieser Richtung der Gedanken zum Siege verholfen hat. Ein großer Schritt im Bildungswesen war damit getan; es war der Anfang zur Beseitigung der bloßen Berufsunterweisung und zur Begründung einer allgemeinen Bildungsschule gemacht. Seitdem spielt der Begriff der „formalen Ausbildung", der Schulung aller Geisteskräfte in den pädagogischen Werken eine große Rolle. Dazu kommt noch, daß er durch seine systematische Darstellung des Staatserziehungsgedankens auf die zukünftige Entwicklung des Bildungswesens von hervor-



ragendem Einfluß gewesen ist. Aufgabe des Staates ist es nach ihm, die Lehrerbildung zu überwachen, gelehrte Genossenschaften zu unterhalten, ferner: Maßregeln zu treffen, daß die Begabten der Wissenschaft und den Künsten zugeführt, die Unbegabten aber davon zurückgehalten werden, und endlich, daß die Eltern, unter Umständen zwangsweise, für die Erziehung und Unterweisung ihrer Kinder zu sorgen haben.

Im Jahre 1691 war die Ritterakademie zu Halle in eine Universität umgewandelt worden; sie wurde für Preußen bald der geistige Mittelpunkt der neuen Bildung. Veit Ludwig von Seckendorff war ihr erster Kanzler, der durch sein Buch vom „Deutschen Fürstenstaat" (1658) und sei nzweites vom „Christenstaat" zum einflußreichsten Lehrmeister der Staatskunst in Deutschland geworden war. Er ist der Theoretiker der realistischen Adelserziehung, aber sein Blick ist weiter auf das ganze Volk gerichtet und so verlangt er die „ehrlichen" Leibesübungen des gemeinen Volkes: Wettlaufen, Springen, Ringen usw. Und so wie die jungen Adligen zu Offizieren, so sollte die Jugend des Volkes zu braven Kriegern erzogen werden, wobei er denn folgerecht die allgemeine Wehrpflicht fordert. Und so modern dieser Kanzler in den Fragen der körperlichen Ertüchtigung, so modern war Christian Thomasius (1655—1728) in den geistigen. Als erster wagte er es, ein deutsches Kolleg zu lesen und so die neue Bildung auch äußerlich zu verkündigen. Die realistischen Strömungen aber in einer eigenartigen Verknüpfung mit der von Spener eingeleiteten pietistischen Bewegung übernahm der andere berühmte Hallenser, der Theologe August Hermann Francke (1663—1727). Von ihm wurde insbesondere der Religionsunterricht von Grund aus reformiert. Nicht mehr die Lehre, das Wort war von nun an das Entscheidende, sondern das gemeinsame religiöse Leben. Andachtsübungen traten an Stelle der bloßen Unterweisung; denn nur Anschauen, Miterleben und Mittun kräftig erregter, sichtbarer Frömmigkeit bringt nach Franckes Ansicht den Zögling zur Gottseligkeit. So realistisch wie im Naturunterrichte, wo Francke einen Tierkörper sezieren und zergliedern ließ, ging er auch im Religionsunterrichte vor, da nach ihm Religions-„Kenntnis" nur durch Zergliederung und Betrachtung der frommen Seele in ihren wirklichen Zuständen zu erwerben sei. Wichtiger als die Lehren sind daher nach ihm die Persönlichkeiten der Bibel, denn Leben läßt sich eben nur an Leben entzünden. Zu diesem gemeinsamen Erleben aber trat das Kirchenlied, das als der Ausdruck frommen Gefühls in seiner ganzen Subjektivität stark gepflegt wurde. Daß ein solcher Unterricht für religiös-empfängliche Menschen unter Umständen eine Erweckung und tiefe innere Befriedigung auslösen konnte, ist nicht zu bezweifeln, wenn auch andrerseits die Übertreibungen an Übungen und dgl. auf keinem Gebiete so bedenklich werden können wie gerade auf dem religiösen. Derartige „pietistische" Zirkel haben daher stets eine Neigung, sich zu stillerem Wirken von den andren abzusondern, und so war es denn eine eigenartige Fügung des Geschickes, daß gerade der Neubegründer des Pietismus, Francke, ein organisatorisches Genie war. Das hat seinen Schöpfungen Kraft und Dauer verliehen, so sehr und so oft sich auch seitdem der Geist der Zeiten gewandelt hat. 1695 fing er eine Armenschule an, noch im selben Jahre eine Bürgerschule, eine Waisenanstalt und ein Pensionat. 1697 folgte die Lateinschule für befähigte Waisenkinder der Anstalt und für Stadtschüler, 1698 das „Gynäceum", die erste höhere Mädchenschule Deutschlands, 1699 ein Pädagogium mit adligem Internat. Und schon 1701 war der mächtige Komplex der Gebäude vollendet, die noch heute als die „Franckeschen Anstalten" bestehen. Als Francke starb genossen mehr als 2000 Kinder darin Unterricht. Alle Stände sind hier zwar noch für sich, die Adligen, die Gelehrten, die erwerbenden Bürger, der einfache Mann,



— und dennoch ein lebensvoller Organismus! Aber die Unterrichtsanstalt war von unten an auf soliden Fundamenten gebaut und Francke hatte ein Herz fürs Volk, ein Herz auch für die armen Freitischler, die er sich in seinem seminarium praeceptorum zu tüchtigen Lehrern heranzog. Langsam, aber immer stärker drang der Einfluß dessen, was er geschaffen hatte nach außen, und die Zeit der Aufklärung hat sich auf allen Gebieten als von ihm abhängig gezeigt. So bedeutsam indessen und zukunftsreich in organisatorischer Hinsicht die pietistische Bewegung ist, so weist sie andrerseits doch insofern in die Vergangenheit zurück, als sie gleichsam den letzten grandiosen Versuch darstellt, das gesamte Leben in Theorie und Praxis, in Wissenschaft und Anwendung dem religiösen Erleben unterzuordnen. Seitdem zeigt sich immer deutlicher die Neigung, beides — das Staatlich-Weltliche und das Kirchlich-Religiöse — zu trennen.

Franckes Gönner war König Friedrich Wilhelm I. von Preußen, der, wie im wirtschaftlichen und militärischen Leben, so auch in den Fragen der Erziehung und des Unterrichts seine geniale organisatorische Anlage entfaltete, auf Grund der Überzeugung, daß der Staat ein unvergleichliches, alle irdische Autorität überragendes Gebilde sei, in dessen aufopferungsvollen Dienst sich zu stellen jedes Untertanen Pflicht sei. Sein Verdienst ist es, die gesetzlichen Grundlagen für das Landesschulwesen geschaffen zu haben (1717), wobei es freilich noch lange dauern sollte, bis es zum wirklichen Ausbau kam. Im Potsdamer Militärwaisenhaus schuf er eine Schule, in der der ganze Unterricht, abgesehen von der Religion, von den verschiedengläubigen Kindern gemeinsam genossen wurde. So war dies die erste Anstalt, die grundsätzlich paritätischen Charakter trug. Im Jahre 1735 setzte er ein Kapital von 40 000 Talern zu Lehrerbesoldungen aus und schuf während seiner Regierung eine große Anzahl neuer Schulen (etwa 1600). Mehr als 100 000 Kinder, gerade in den ärmsten und entlegensten Gegenden des Landes, lernten jetzt wenigstens die notdürftigsten Anfangsgründe des Christentums.

In mancher Hinsicht eine Ergänzung zu Realismus und Pietismus, in den Fragen der Schulzucht und der Organisation auch in gewisser Beziehung einen Fortschritt bedeutet die von Basedow ausgehende „philanthropische" oder „philanthropinistische" Bewegung.

Joh. Bernh. Basedow (geb. 1723) stand aufs stärkste unter dem Einfluß der Ideen J. J. Rousseaus, der „Rückkehr zur Natur" gefordert und in seinem „Emil" ein revolutionäres Erziehungsprogramm aufgestellt hatte. Das Eigenartige dabei ist, daß die Ideen des französisch schreibenden Schweizers am intensivsten in Deutschland wirkten, wo außer den Philanthropisten auch Herder, Kant, Goethe, Schiller und viele andere unter dem Bann des Rousseauschen „Naturevangeliums" standen. Basedow machte nicht nur in Fachkreisen, sondern auch beim größeren Publikum Eindruck mit seiner 1768 erscheinenden „Vorstellung an Menschenfreunde und vermögende Männer über Schulen, Studien und ihren Einfluß in die öffentliche Wohlfahrt", wo er sich ausdrücklich mit Rousseaus Kritik der bestehenden Kulturzustände einverstanden erklärt und seinen Grundsatz, im Kinde das Kind zu sehen, annimmt. Basedow hatte Erfolg, was wohl weniger an seinen überzeugenden Argumenten als daran lag, daß er mit seinem Rufe nach Reform gerade zur rechten Zeit kam, zu einer Zeit nämlich, wo allgemein die Empfindung herrschte, daß das Alte sich gründlich überlebt habe und daß ein Neues mächtig emporstrebe, dem hierbei zu helfen Rousseau und sein Apostel sich berufen glaubten. Voller Begeisterung machte sich Basedow daran, ein „Methodenbuch" zu entwerfen, das schon 1770 erschien, wobei sein Feuereifer freilich größer als Sachverständnis und Erfahrung war. Die scharfe Kritik des bekannten A. L. v. Schloezer, der selbst ein tüchtiger Praktiker der Erziehung war, war daher



nicht ungerechtfertigt, zumal das Reklamehafte und Marktschreierische an Basedows Auftreten auch solche abstieß, die an seinen Ideen viel Beachtenswertes fanden. Nach Basedows Meinung soll der Hauptzweck der neuen Erziehung sein, „die Kinder zu einem gemeinnützigen, patriotischen und glückseligen Leben vorzubereiten", womit freilich noch nicht so sehr viel Bestimmtes gesagt war. Einer der Hauptgedanken dieser „neuen" Methode war, daß man dem Kinde alles Lernen möglichst leicht, geradezu zum Spiel, machen müsse: In Dessau arbeitete Basedow sodann das sogenannte „Elementarwerk" aus, dessen 4 bändiger Text durch etwa 100 meist von Chodowiecki herrührende Kupfertafeln geschmückt wurde. Im Jahre 1774 wurde die Basedowsche Normalschule, das „Philanthropin" zu Dessau gegründet. Trotz des allgemein dieser Anstalt entgegengebrachten Interesses und des Zuschusses des Fürsten konnte sich die Anstalt nicht dauernd (bis 1793 bestand sie) halten und wäre wohl noch früher eingegangen, wenn nicht Basedow das Glück gehabt hätte, tüchtige Lehrer zu finden, so Wolke und Theoretiker wie Trapp und Campe, die sich seiner Sache annahmen. Von allen nach den Muster des Philanthropins geschaffenen Anstalten hat sich bis heute nur die von Salzmann in Schnepfenthal begründete erhalten: Christian Gotthilf Salzmann (1744—1811) war zugleich einer der tüchtigsten Theoretiker dieser Richtung. Bekannt ist sein heut allerdings kaum noch genießbares „Krebsbüchlein", in dem die Schäden der unvernünftigen Erziehung geschildert werden, sowie „Konrad Kiefer" und das „Ameisenbüchlein", die sozusagen das positive Gegenstück dazu enthalten. Zwei wichtige, freilich nicht neue, Gesichtspunkte stehen ihm dabei im Vordergrunde der Betrachtung, daß nämlich 1. der Erzieher von allen Fehlern und Untugenden seiner Zöglinge den Grund in sich selbst suchen müsse und 2. daß das Wesen aller Erziehung Entwickeln sei. Die eigentliche Bedeutung von J. H. Campe (1746 bis 1818) ist demgegenüber mehr auf dem Gebiete der Jugendschriftstellerei zu suchen.

Die eigentlich klassische Zeit der deutschen Pädagogik aber beginnt erst genau wie in der Literaturgeschichte mit dem sog. Neu-Humanismus. Von Herder bis zu Hegel wandert man auf geistigen Höhen, die seitdem nicht wieder erreicht worden sind, und auch in den schweren sozialen und politischen Kämpfen der Gegenwart kaum dürften erreicht werden können. Neue Ideen schöpferisch dargeboten und in reichster Fülle ausgestreut zu haben, war das Verdienst jener Jahrzehnte; an uns ist es nun, diese Gedanken in die Wirklichkeit überzuführen, d. h. in Organisationen umzusetzen. Spricht man von „Neuhumanismus", so ist das freilich kein ganz zutreffender Ausdruck, handelte es sich doch keineswegs um eine bloße Wiederholung des „Humanismus", sondern um eine neue, so allseitige Richtung wie keine frühere. Bewußter noch als in der Renaissance betonte man jetzt die Unendlichkeit des Inhalts des menschlichen Geisteslebens. In dieser ganzen Bewegung ist Herder der Führer. Er fragt, ob, da alles seine „Philosophie" habe, nicht auch die Geschichte der Menschheit ihre Philosophie haben müsse. So möchte er seine Zeit energisch zu historischem Bewußtsein erziehen, da für ihn historisches Bewußtsein soviel bedeutet wie menschentümliches Bewußtsein. Geschichte der Menschheit gilt es zu studieren, damit hat man dann zugleich erfaßt die Geschichte der Idee. So ist sein ganzes Denken und Fühlen erfüllt von dem Ideale der Humanität, und als Erzieher zur Humanität faßt er seine Lebensaufgabe denn auch in erster Linie auf und regt dazu auch seine Zeitgenossen (man denke an den jungen Goethe in Straßburg!) an. So sind denn auch alle unsere großen Dichter aus dieser Periode deutscher Geisteskultur: Lessing, Herder, Wieland, Goethe, Schiller und auch die von geringerem Range wie Jean Paul, Tieck, die Brüder Schlegel und viele andere zugleich große, bedeutsame Erzieher,



bei denen sich die Ideen der Persönlichkeitsbildung, der Nationalerziehung und der Humanität in eigenartiger Weise und in reichster Mannigfaltigkeit miteinander verknüpfen und verschlingen. Das gilt in ganz hervorragendem Maße von Herder, den man den Bannerträger dieser Zeit nennen könnte. Sein ganzes Wirken geht auf Bildung und Erziehung, ja, er hat oft geradezu etwas Schulmeisterliches. Indem er selbst stets ein Werdender blieb, offenbarte sich seine pädagogische Natur. Von deutscher Bildung kann eigentlich erst seit ihm die Rede sein. Was auch von Fremdem von ihm aufgenommen wurde, er assimilierte es sich durch die Kraft seines Geistes, und so ist er typisch für die Eigenart des Deutschen, in seiner Kultur fremdnationale und eigennationale Elemente zu einer höheren Einheit zusammenzuschweißen. Von ihm stammt der Ausdruck: „Nationalliteratur" und zugleich die Forderung einer solchen, von ihm, der doch zugleich für alle, auch die entferntesten „Stimmen der Völker" ein so feines Verständnis hatte und so uns Deutschen zugleich auch den Begriff der „Weltliteratur" schenkte. Auch ist es typisch, daß er von den Alten die Griechen höher schätzte als die Lateiner, weil, wie er sagte, Griechenland Tempel und Hain der schönen Natur ist und aus den Werken der Griechen „der Dämon der Menschheit" deutlich zu uns spreche.

Der Neuhumanismus im engeren Sinne der energischen Rückwendung zu dem echten Altertum wurde begründet von J. M. Gesner (1691—1761), der nicht mehr in der „Imitatio" das Ziel der Beschäftigung mit dem Altertum sah, sondern, was er will und von dem griechischen und lateinischen Unterricht erhofft, ist Schärfung des Urteils, Läuterung des Geschmacks und Mehrung der Einsicht in die historischen Zusammenhänge unserer Kultur. Nicht die „Form" also, sondern das Verständnis des Inhalts war ihm die Hauptsache, und in diesem Sinne erzog er auch in seinem Seminar die künftigen Gymnasiallehrer In ähnlichem Sinne war J. Aug. Ernesti (1707—1762) tätig. Ernesti ist es zu danken, wenn ein, uns freilich noch etwas formalistisch anmutender Unterricht in deutscher Sprache und Literatur definitiv in den Kreis der Gymnasialfächer aufgenommen wurde. Neben ihnen kann als dritter neuhumanistischer Philologe noch Ch. G. Heyne (1729—1812) genannt werden. Der einflußreichste Vertreter des einseitigen Klassizismus aber war Friedrich August Wolf (1759—1824). Es war der Meister der Philologie und ist als solcher der Schöpfer der Altertumswissenschaft geworden. Ziel dieser Wissenschaft ist nach ihm die Kenntnis der altertümlichen Menschheit selbst, welche Kenntnis aus der durch das Studium der alten Überreste bedingten Betrachtung einer organisch entwickelten bedeutungsvollen Nationalbildung hervorgeht. Ihr Wert aber besteht „in der Beförderung rein menschlicher Bildung und Erhöhung aller Geistes- und Gemütskräfte zu einer schönen Harmonie des inneren und äußeren Menschen." Wolf war vom größten Einflusse auf die Lehrerschaft an höheren Schulen, die er teils direkt, teils durch seine bedeutenden Schüler anregte. Für „den gelehrten Schulmann in Deutschland" stellte er eine „Instruktion" auf, die die sehr beachtenswerten Sätze enthält: 1. Habe Geist, besitze die Kunst des Selbstdenkens und vielseitige Kenntnisse, 2. Besitze die Kunst, andern deinen Geist mitzuteilen und sie zum Selbstdenken zu gewöhnen, 3. Habe einige Liebe zu deinen Studien und zu den Jünglingen, die deiner Bildung anvertraut sind; doch wo Kollisionen entstehen, die größere Liebe zu den letzteren, 4. Sei ein moralisch höchst vollkommener Mensch, 5. Sei immer gesund und verstehe es, wenn nötig, leidenschaftlich zu hungern.

Nach der ästhetischen Seite wurde dieses Ideal des „Neuhumanismus" weiter durchgebildet von Winckelmann (1717—1768), der die Kunst im Zusammenhange mit den allgemeinen Kulturbedingungen als ein geschichtlich sich Entwickelndes begriff und von



dem genialen Wilhelm v. Humboldt (1767—1835), der das Ideal der „Humanität" in einer Synthese von griechischem Maß und deutscher Tiefe sah. Zwar hatte Humboldt in seiner Schrift über die Grenzen der Wirksamkeit des Staates (er schrieb sie als 25jähriger!)' diesem nur die negative Aufgabe zugeschrieben, für die Sicherheit der Bürger zu sorgen' aber der reife Mann war 1½ Jahre lang Leiter des preußischen Unterrichtswesens und hat hier trotz der kurzen Zeit seiner Wirksamkeit Erstaunliches geleistet. Die höhere Schule des 19. Jahrhunderts ist zum großen Teile sein Werk. Die Schule als Ganzes aber, die philosophischen und psychologischen Grundlagen der Erziehung auf einen völlig neuen Boden gestellt zu haben, ist das Verdienst von Heinrich Pestalozzi (1746—1827). Sein Leben ist bekannt. Unter dem Einfluß seiner Mutter und einer treuen Dienstmagd aufgewachsen, hatte er in Zürich in Bodmer, Breitinger u. a. treffliche Lehrer. Die entscheidende Anregung zur Pädagogik gab ihm Rousseau, dessen „Emil" in ihm den Entschluß befestigte, sein ganzes Leben dem Volke zu widmen und den Armen aufzuhelfen aus der Tiefe des wirtschaftlichen und sozialen Elends. Diese Erziehung aber wurde von ihm gedacht als Hilfe zur Selbsthilfe, als Weckung der selbsteigenen Kräfte der menschlichen Seele, und genau entsprechend faßte er auch den Unterricht auf, nicht als eine Sammlung von „Kenntnissen", von Wissensmaterial, das, durch die Sinne dargeboten, vom Verstande etwa nur nachträglich verarbeitet würde, sondern als ein Schöpfen aus dem Quell des eigenen Bewußtseins, wobei der Lehrer nur die schlummernden Kräfte der Seele anzuregen brauchte. In herrlicher Sprache setzte er seine Grundansichten auseinander in der Aphorismen-Sammlung: „Abendstunde eines Einsiedlers", der das Volksbuch „Lienhard und Gertrud" folgte, das ihn mit einem Schlage zu einem berühmten Schriftsteller machte. In der Schrift: „Wie Gertrud ihre Kinder lehrt", und zahlreichen anderen Abhandlungen entwickelte er seine pädagogischen Ideen und versuchte, in Stans, Burgdorf, Iferten die Theorie in die Praxis überzusetzen. Daß ihm das nicht gelang, lag gerade an der Tiefe seiner Persönlichkeit, an den gewaltigen Anforderungen, die er an sich und andre stellte, lag gewiß auch an seinem Mangel an Organisationstalent. Und doch hatten auch diese Anstalten gezeigt, was bei richtiger Erziehung geleistet werden kann, und es ist doch gewiß charakteristisch, daß nach den schweren Ereignissen der napoleonischen Zeit der preußische Staat „Eleven" zu Pestalozzi schickte, die sich bei ihm ganz von dem Geiste seiner Methode erfüllen sollten. Mit Pestalozzi beginnt eben in der Geschichte der Erziehung eigentlich die neue Zeit, mit seiner Grundentdeckung, daß alle wahre Erziehung Gemeinschaftsarbeit ist und daß umgekehrt die Arbeit in der Gemeinschaft Erziehung bedeutet. Alle Erziehung aber muß ausgehen von der einfachsten Form der Familienerziehung; sie ist die einfachste, zugleich jedoch die lebendigste Form einer solchen. Dazu kommt als zweites Moment der Glaube Pestalozzis an die „Autonomie", d. h. die Selbstgesetzgebung der praktischen Vernunft. Das Prinzip der „Anschauung" aber, worauf sich seine ganze Unterrichtslehre gründet, bedeutet nicht etwa Wahrnehmung, sinnliche Lebendigkeit, sondern Anschauen, d. h. produktive Erzeugung der anschaulichen Gestalten, so daß auch hier das Moment der Selbsttätigkeit in den Vordergrund tritt. Alle Bildung ruht auf wenigen, einfachen „Elementen", als welche Pestalozzi die drei: Zahl, Form und Sprache zu nennen pflegt. Die Religion fällt für ihn fast mit der sittlichen Bildung zusammen; so ist er hier, wie in allen andern Punkten der echte Vertreter des Bildungsideals des Neuhumanismus.

Kant auf der einen, Goethe auf der anderen bilden die bedeutsamsten Ergänzungen zu Pestalozzi. Zwar hat Immanuel Kant (1724—1804), der Weise von Königsberg, die Pädagogik in der Hauptsache durch seine Philosophie gefördert,



und nur selten direkt über Pädagogik gelesen, aber auch hier ist er bedeutsam. Die Erziehung, so verlangt er, muß zur Wissenschaft werden. Er unterscheidet 4 Stufen der Erziehung, denn es muß der Mensch 1. diszipliniert werden, d. h. man muß seine natürliche Wildheit bezähmen. 2. kultiviert werden, d. h. man muß seine Fähigkeiten entwickeln. 3. zivilisiert werden, damit er in die menschliche Gesellschaft passe und 4. moralisiert werden, damit er selbst seine Zwecke wähle. Von Kant ist stark abhängig Aug. Herm. Niemeyer (1754—1826), dessen „Grundsätze der Erziehung und des Unterrichts" lange Zeit als das maßgebende Buch in Sachen der Pädagogik galten. Was Johann Wolfgang Goethe als Erzieher des deutschen Volkes bedeutet, kann hier auch nicht einmal in andeutenden Strichen gezeigt werden. Ist er zunächst von den Ideen der Aufklärung und des Neuhumanismus im engeren Sinne erfüllt, so erhebt er sich doch bald über jede Schule. Die Forderungen der Persönlichkeitsbildung wie des sozialen Ideals der Moderne sind bei ihm miteinander verschmolzen, wie er denn schon in den „Lehrjahren" sagt, daß „nur alle Menschen die Menschheit ausmachen und nur alle Kräfte zusammen die Welt". Im Gegensatz zu der nüchternen Weisheit Basedows kehrt Goethe in der „Pädagogischen Provinz" zurück zu der Ehrfurcht, der religiösen Wurzel und dem religiösen Ziele alles Erziehens, wobei er die dreifache Ehrfurcht unterscheidet vor dem, was über uns ist, was unter uns ist und was neben uns ist. Dies alles aber muß in der einzigen Ehrfurcht zusammenfließen: in der Ehrfurcht des Menschen vor sich selbst.

Von den Anhängern Pestalozzis ist zweifellos von der größten Lebendigkeit und Wirkung gewesen Adolf Diesterweg (1790—1866). Ein prächtiges Buch ist sein „Wegweiser", in dem er den stetigen, lückenlosen Gang der Erziehung betont und mit dem Begriffe der harmonischen Ausbildung verknüpft. Diese gilt es nach den Anlagen des einzelnen zu orientieren, wobei Diesterweg als Hauptregel aufstellt: Unterrichte naturgemäß! Dazu kommen die beiden anderen Grundsätze: Unterichte anschaulich! und Nicht abrichten! Eine Verbindung kantisch-platonischer mit Gedanken der Romantik finden wir bei dem Meister der modernen Theologie Fr. Dan. Schleiermacher (1768—1834). Er formuliert die allgemeine Frage da: Was liegt der älteren Generation mit Bezug auf die jüngere ob? Dabei ist zu berücksichtigen, daß die letztere einerseits eintreten soll in das, was sie vorfindet, andrerseits aber auch fähig werden soll zu künftigen Verbesserungen dieses gegebenen Zustandes. Diese Einwirkung ist eine wesentlich sittliche Aufgabe und die Pädagogik insofern eine an die Ethik sich anschließende Kunstlehre und zugleich der Politik nebengeordnet, die ohne sie ihr Ziel nicht erreichen kann. Seine Pädagogik, die viel zu wenig bekannt ist, hat einen stark sozialen Zug. Der Erziehungsgang zerfällt nach ihm in drei Perioden, nämlich 1. die Familie, 2. diejenige, wo die großen Lebensformen geltend werden (Gesellschaft), 3. die der wesentlich freien Selbsterziehung.

Von den Philosophen nach Kant sind in pädagogischer Hinsicht am bedeutendsten Fichte, Herbart und Hegel. Joh. Gottl. Fichte (1762—1814) ist der klassische Vertreter des Prinzips der Nationalerziehung, die er als Erziehung zum nationalen Selbst versteht. Ethischer Idealismus, Humanitätsidee und Nationalgedanke verwachsen bei ihm in unauflöslicher Weise, sowie auch Leben und Lehre bei ihm zusammenfallen. Bildung seiner Deutschen zu selbständigen, sittlichen Charakteren, Verbreitung des Glaubens an den entscheidenden Wert der geistigen Welt, neben der das Sinnliche versinkt und Erziehung der ganzen Nation auf Grund der Pestalozzi-



schen Methode, das sind die Gedanken dieses Feuerkopfes, dessen „Ich“-Philosophie in der Pädagogik zum Persönlichkeitsideale sich verklärt und dessen uns heute manchmal starr anmutende Ethik in einer schwachen, unsicheren Zeit einen Eckstein bildete, dessen Wirkung auf Mit- und Nachwelt gewaltig gewesen ist. Es ist ein neuer Platonismus, der hier auftaucht, zu dem der kühle Realismus Joh. Fr. Herbarts (1776—1841) wie eine Wiederholung der aristotelischen Lehre anmutet. Und doch war in den Zeiten des romantischen Überschwanges Herbarts nüchterner Realismus und seine scharfsinnige Pädagogik von einer nicht zu unterschätzenden Bedeutung, hat er doch namentlich in den Kreisen der Volksschullehrerschaft durch seine Theorie der Formalstufen und seine Lehre vom erziehenden Unterricht viel Gutes gewirkt. Sowohl die „Allgemeine Pädagogik aus dem Zweck der Erziehung abgeleitet“ (1806) wie sein „Umriß pädagogischen Vorlesungen“ (1835) sind auch noch gegenwärtig lesenswert. Nach ihm ist es die Aufgabe der Ethik, das Ziel der Bildung aufzustellen, diejenige der Psychologie, den Weg und die Mittel zur Erreichung dieses Zieles und die im Wege stehenden Hindernisse aufzuzeigen. Von da an datiert die enge Verbindung von Psychologie und Pädagogik, und so sind die neueren Befürworter einer engen Synthese beider Gebiete: Lotze, Wundt, Meumann, Ebbinghaus, Dürr, W. Stern u. a. alle in gewisser Weise von Herbart abhängig. Nach Herbart ist der oberste Zweck aller Erziehung die Tugend oder Charakterstärke der Sittlichkeit. Sie besteht in der Übereinstimmung des Willens mit den sittlichen Ideen, die gefällt, und diese Übereinstimmung zu erzielen ist daher Aufgabe der Erziehung. Beim Unterricht unterscheidet Herbart als die 4 „formalen“ Stufen, auf denen er sich aufbaut: Klarheit, Assoziation, System und Methode. Die Herbartianer, besonders Ziller und Rein (Professor in Jena) haben diesen Punkt der Lehre stark betont und teilweise geändert. Rein verbessert Herbarts Theorie durch die Aufstellung von 5 statt 4 Schritten. Er bezeichnet sie als: Vorbereitung, Darbietung, Verknüpfung, Zusammenfassung und Anwendung. Unter den freieren Herbartianern sind noch Th. Waitz und O. Willmann zu nennen, dessen „Didaktik als Bildungslehre“ besonders in Süddeutschland und Österreich viel Beachtung gefunden hat. Er vereinigt den Herbartianismus mit sozialpädagogischen Gedanken, während der an Kant, Plato und Schleiermacher anknüpfende Paul Natorp (Professor in Marburg) als Gegner Herbarts eine neue Grundlegung der Sozialpädagogik nach kritischer Methode unternommen hat. Dieses wohl gewaltigste systematische Werk der letzten Jahrzehnte ist eine Theorie der Willensbildung auf der Grundlage der Gemeinschaft, bei diesem letzteren Begriffe sich am meisten Pestalozzi nähernd, für dessen systematische Durchforschung Natorp, Mann, Wiget, Hunziker, Seyffarth und Heubaum das Beste getan haben. So stehen die letzten Jahrzehnte unter dem Schlachtruf: Zurück zu Pestalozzi, dessen Genialität nunmehr allgemein anerkannt zu werden beginnt.

Von den deutschen Philosophen ist schließlich noch Hegel zu nennen, der zwar keine Pädagogik geschrieben hat, aber über Erziehung und Unterricht so Wertvolles gesagt hat, daß man es in mehrbändiger Darstellung hat zusammenfassen können. Vor allem ist aber sein „panlogischer“ Idealismus in Berlin und auch auf andern preußischen Kathedern mehrere Jahrzehnte derart vertreten gewesen, daß er sozusagen als offizielle Philosophie galt. Johannes Schulze aber (1786—1869) hat das preußische Schulwesen im Geiste und Sinne Hegels während eines Menschenalters verwaltet, und noch heute ist das aufs deutlichste zu spüren.

Volksbildung durch Erziehung, Weckung der wirtschaftlichen und geistigen Kräfte des



ganzen Volkes, das ist Preußen-Deutschlands Devise im 19. Jahrhundert gewesen und wird es im 20. bleiben. Nicht mehr von „Gemeinnützigkeit" wie im 18. Jahrhundert träumt man heute, nicht mehr von polizeilicher Bevormundung, denn ein freies Volk will frei erzogen werden, und so ist denn bei uns im Unterschied zu England und Frankreich an die Stelle der utilitaristischen eine idealistische Bildungspolitik getreten, von der wir auch in diesen Zeiten der schwersten Prüfung nicht um ein Haarbreit abzugehen gewillt sind. Vom Kindergarten bis zur Universität ist das deutsche Erziehungs- und Unterrichtswesen ein gewaltiges Momentalgebäude, in dem zwar noch manche Teile nicht in der nötigen und richtigen Verbindung miteinander stehen, das aber zukunftssicheren Bestand hat und das die Keime der Verbesserung und Vervollkommnung durchaus in sich trägt. Nur an dem wohl Entbehrlichen ist selbst jetzt während des Weltkrieges „gespart" worden, während das reiche England sein Schul- und Erziehungswesen nach eigenen, fachmännischen Mitteilungen schmählich vernachlässigt, und der preußische Staat hat, so wie einst (1810) die Universität Berlin, so im Jahre 1915 in der Reichshauptstadt das neue „Zentral-Institut für Erziehung und Unterricht" eingerichtet, das der Weiter- und Fortbildung dient, und so ein Werk geschaffen, das von dem jugendfroh organisatorischen Geiste des Hohenzollernstaates, der ja von je ein echter Erziehungsstaat gewesen ist, beredtes Zeugnis ablegt. Die pädagogische Theorie hat es zwar noch zu keinem „System" gebracht, das allgemein anerkannt würde, aber das Verständnis für die Notwendigkeit wissenschaftlicher und philosophischer Begründung der Pädagogik ist doch in erfreulichem Wachstum begriffen. Männer wie Rein in Jena, Natorp in Marburg, Stern in Hamburg, die früheren Berliner Professoren Paulsen und Münch stehen hier in vorderster Reihe, und zweifellos wird nach dem Krieg die Zahl der pädagogischen Professuren stark zunehmen.

Rund 30 Millionen Mark hat der preußische Staat im Jahre 1914 für seine Universitätsstudenten und Studentinnen ausgegeben, wobei von den Studenten selbst nur etwa $^1/_6$ getragen wurde, so daß der Zuschuß aus den öffentlichen Mitteln auf den Kopf 835 Mark betrug. Ein Volk, das solche Summen für die Jünger der Wissenschaft aufbringt, denkt im tiefsten Grunde sozial, trotz alles Geschreis unserer Feinde über den preußischen „Militarismus". Bei den höheren Knabenschulen betrugen die Gesamtausgaben 94 Millionen Mark (36 Millionen Mark aus Schulgeldern). Auch hier also ein Zuschuß des Staates von rund 250 Mark auf den Kopf! Für die Volksschule sind feste gesetzliche Grundlagen geschaffen, Staatsmittel für sie in beständigem Wachsen flüssig gemacht worden, dem Lehrerstande ist eine erhebliche Verbesserung seiner Besoldung gewährt worden. Zwar bleiben immer noch große Aufgaben zu lösen, aber das bildungs- und arbeitsfreudige Geschlecht der Zukunft, insbesondere die von der Gesinnung des Idealismus durchdrungene deutsche Lehrerschaft wird sie lösen. Im Jahre 1914 betrugen die Aufwendungen für die öffentlichen Volksschulen Preußens rund 500 Millionen Mark, und doch sagt diese halbe Milliarde noch wenig, wenn man bedenkt, daß, im letzten Vierteljahrhundert die Schülerzahl um $358^0/_{00}$, also fast um das Zehnfache zugenommen hat! Während der auf einen Schüler fallende Betrag 1886 nur 20 Mark betrug, war er 1911 schon auf 64 Mark gestiegen! So wird hier von Staat, Gemeinde und Familie in Deutschland gehandelt und gestrebt nach dem Worte des Feldmarschalls v. d. Goltz: „Die Stärke eines Volkes liegt in seiner Jugend, und für seine Größe und Sicherheit geschieht alles, was man für diese tut." Die Schule aber wird ihre Zukunftsaufgaben um so besser leisten, je mehr sie dem Beispiele Pestalozzis folgt



und das ganze Schulleben nach Art eines erweiterten Familienlebens gestaltet. Dazu muß als zweites treten, eine zunehmend einheitliche Organisation, so daß das ganze deutsche Volk eine von unten bis oben gestaltete Masse darstellt. Einheit auf der einen, Differenzierung auf der anderen Seite, beides ist nötig um des Ganzen willen und um allen Begabungen und Neigungen entgegenzukommen. Das Entscheidende aber ist und wird bleiben der Geist freudiger Hingabe an das allen gemeinsame Vaterland und der stolze Glaube an Deutschlands Zukunftsaufgabe, die nicht auf Weltmacht, sondern auf Weltgeltung, nicht auf Gewalt, sondern auf Bildung und Erziehung sich gründet.

Die Entwicklung der Medizinisch-Biologischen Wissenschaft, ein historischer Rückblick von deutscher Warte.

Von Prof. Dr. Theodor Brugsch, an der Universität Berlin.

Die Medizinische Wissenschaft ist ein Zweig der Naturwissenschaft, insonderheit eine biologische Wissenschaft, welche Lebensvorgänge im weitestgestalteten Felde der Naturwissenschaft erforscht. Gewaltig ist das Lehrgebäude der Medizin heutigen Tages, so gewaltig, daß ein einzelner es schon nicht mehr gleichmäßig beherrschen kann, und immer neue Wissenszweige gliedern sich an. Als Rudolf Virchow den ersten Lehrstuhl der pathologischen Anatomie in Deutschland bestieg, nachdem zuvor schon die Lehrstühle der Chirurgie und Augenheilkunde, Frauenheilkunde und Nervenheilkunde von dem der eigentlichen umfassendsten Klinischen Medizin abgetrennt waren, hätte man es auch nicht voraussehen können, daß ein Menschenalter später schon wieder Lehrstühle für Hygiene, Pharmakologie, Kinderheilkunde, Ohrenheilkunde, Halskrankheiten, Hautkrankheiten notwendig würden. Und wie lange wird es dauern, bis neue Lehrstühle für experimentelle Therapie an den Universitäten geschaffen werden, nachdem Ehrlichs Wirken in Frankfurt a. M. die Einrichtung des experimentell-therapeutischen Institutes zum Segen für die Menschheit hat werden lassen? Über kurz oder lang wird auch der Lehrstuhl für Strahlentherapie und Diagnostik notwendig werden. Ein unermüdliches Schaffen an allen Enden baut die medizinische Wissenschaft in unserm Jahrhundert aus, und immer neue Impulse strömen ihr aus anderen Wissenschaften zu, vor allem der Chemie und Physik, so daß man auch den kommenden Jahren einen vielleicht ebenso stürmischen Entwicklungsgang voraussagen kann, wie ihn die Medizin seit Mitte des vorigen Jahrhunderts durchgemacht hat. Freilich wird mancher Leser fragen, ist die Medizin heute wirklich so frei von Vorurteilen und Irrlehren, daß sie den stolzen Namen reiner Naturwissenschaft führen kann? Wie so vermag sie nicht gegen das Pfuschertum aufzukommen, wie kommt es, daß selbst noch Ärzte sich als Homöopathen bekennen, warum vermag selbst die Gesundbeterei und gerade unter den Menschen Fuß zu fassen, die sich zu den Gebildeten rechnen? Es soll das alles nicht abgeleugnet werden, aber so lange es Krankheiten gibt, solange wird der Mensch triebhaft zum Schäfer und Wunderdoktor laufen — das setzt nicht die Medizin herab, sondern den, der zur Kategorie jener gehört, die nicht aussterben. Wer heute gegen den breiten und tiefen Strom der reinen Naturerkenntnis in der Medizin anzuschwimmen versucht, wird von der Strömung sang- und klanglos niedergerissen.



So hoch steht heute die Wissenschaft der Heilkunde, so hoch, daß weder Vorurteil noch sogenannte wissenschaftliche Schulrichtung, wie es beispielsweise noch im 18. Jahrhundert möglich war, der wahren (medizinischen) Naturerkenntnis auch nur für kurze Zeit Abbruch tun kann. Das kann nicht scharf und laut genug betont werden, und wer den Beweis dafür erbracht haben mag, der denke an die heutige Zeit, in der im gigantischen Menschenringen, im schwersten, das je die Welt erlebt hat, die Seuche, die auf Schritt und Tritt gespenstisch lauert, für uns kein Gespenst mehr ist. Was bedeutet noch Cholera und Typhus, was Diphtherie? Die Hygiene erforscht die Ansteckungsverhältnisse, hygienische Maßregeln engen den Krankheitsherd ein, die Prophylaxe schützt den einzelnen und die Seuche wird nicht nur begrenzt, sondern das Einzelindividuum weitgehendst persönlich geschützt, die Krankheit in der Verlaufsart und ihrer Gefährlichkeit gemildert. Was das für diesen Krieg bedeutet, wird der Leser sich ausmalen können, wenn wir uns etwa die unhygienischen Verhältnisse Deutschlands aus dem 14.—15. Jahrhundert in diesem Kriege vorstellten. Ich glaube, der Krieg hätte Deutschland durch Fleckfieber, deren Bekämpfung heute durch die „Entlausung" betrieben wird, dezimiert, wie einst der Würgeengel Pest im 14. Jahrhundert Deutschland seiner Einwohner bis auf den zehnten Mann beraubte. Und was das Fleckfieber übrig gelassen hätte, das hätte die Cholera und der Typhus besorgt.

Das sind nur Beispiele, die ich anführe, um die hoheitsvolle Sicherheit zu zeigen, mit der die Medizin heute organisatorisch-wissenschaftlich Prophylaxe und Heilung betreibt, denn alles das ist ja Aufgabe der Heilkunst. Wer allerdings glaubt, daß Endzweck der Heilkunst nur darin besteht, das liebe Ich um Jahre zu verlängern, unser Leben, das 70 und wenn es hoch kommt 80 Jahre währt, womöglich noch um Jahrzehnte auszudehnen, der hat nicht nur den Sinn des Lebens verkannt, der hat allerdings auch falsche Vorstellung von der Heilkunst. Naturerkenntnis, die Erkenntnis kausaler Zusammenhänge, mit einem Worte vollkommenste Naturbeschreibung wird erstrebt, so wie die Philosophie die Zusammenhänge des Weltgeschehens zu beschreiben sucht! Aus dieser Naturerkenntnis heraus wird mit Hilfe der geistigen Synthese schlüssig und bündig das Handeln und Beeinflussen erstrebt, das die Natur nicht betrügen soll, sondern den naturgemäßen Ablauf der Vorgänge in gewollte Richtungen zwingt. Darin liegt das Königliche, Hoheitsvolle, daß der Mensch kraft der intellektuellen Synthese der Natur seinen Willen aufzwängt, allerdings nur innerhalb jener Grenzen, die die Natur von vornherein zieht. Wer glaubt, daß er eine tote Masse wieder zum Leben erweckt, verstößt von vornherein gegen den Sinn der Naturgesetze. Auf hoher Warte rühmt sich die Heilkunst heute ihrer selbst und schaut zurück! Der Jünger, der sich dieser Wissenschaft widmet, wird auf der Alma mater durch Anatomie, Physiologie, Physik, Chemie, Botanik und Zoologie erst in die eigentliche Halle der medizinisch-naturwissenschaftlichen Erkenntnis eingeführt. Warum? Weil sie Teil der Naturerkenntnis ist und alles, was sich als Leben vollzieht, nur unter der Forschung organischen und unorganischen Geschehens in der Natur verstanden werden kann. So ist die Medizin eine Blüte der Naturerkenntnis, und man wird es begreifen, daß gerade das 19. Jahrhundert, das naturwissenschaftliche Jahrhundert, diese Blüte zur reinsten Entfaltung gebracht hat. Und wie das geschehen ist, lieber Leser, mag hier von der heutigen Warte rückwärts angesehen werden. Wir schauen in die Vergangenheit und denken dankbar der Pioniere, die uns das Gebäude errichtet haben, das heute so hoch und sicher gebaut ist und so viel Menschen schützt, und freuen uns der vielen deutschen Baumeister! Und wenn wir von der Entwicklung der Medizin auf deutschem



Boden berichten, so wird es nicht anders möglich sein, als daß wir tief bis in die klassische Zeit zurückgreifen.

So alt wie das Menschengeschlecht, so alt ist die Heilkunst. Aber was haben letzten Endes Babylonier, Indier, Ägypter, Israeliten, Hettiter und Kleinasier zum Ausbau der heutigen Medizin beigetragen? Sie mögen kulturhistorisch interessante Probleme dem Geschichtsforscher aufgeben, wir können ihre medizinischen Lehren und Vorschriften, zum Teil eng noch mit der Religionslehre verbunden, ohne Schaden übergehen und uns der alten Heilkunde der Griechen, der Asklepiaden zuwenden. In den Tempeln des Asklepios lag ursprünglich die Heilkunst wie bei allen Urvölkern in den Händen der Priester, aber die ionische Naturphilosophie begann die Heilkunst völlig außerhalb des Rahmens religiöser Maßnahmen und Handhabungen zu stellen und zu einer medizinischen Wissenschaft auszubauen. Ärzte, die herumzogen von Stadt zu Stadt und eine große Klientel hatten, gab es im Hellas schon um das 5. Jahrhundert vor Christi; die Ärzte entstammten besonderen Ärzteschulen, von denen gar bald die zu Kos und Knidos hohen Ruf erlangten. Auf Kos wurde auch der Vater der Medizin Hippokrates etwa 460—450 v. Chr. geboren als Sohn einer Asklepiadenfamilie, deren Stamm angeblich — dank der Mythe — sich bis auf Asklepios, den Heilgott selbst zurückgeführt wurde. Von seinen Landsleuten — Griechenland stand damals in künstlerischer und geistiger Entwicklung auf der höchsten Höhe — schon zu Lebzeiten als der Große und Göttliche benannt, bedeutet Hippokrates unendlich weit mehr als etwa eine historisch-medizinisch zu bewertende Persönlichkeit. Man möge sich allein ein Bild machen von seiner Auffassung der ärztlichen Persönlichkeit. Man wird in ethischer Beziehung auch in der heutigen Zeit kein höheres Bild mit allen einzelnen Strichen und Zügen entwerfen können, als es Hippokrates getan hat. Man lese beispielsweise in seinen Lehren über den Anstand in den Aphorismen folgendes nach:

„Alle Wissenszweige, die mit Gewinnsucht und unehrenhaftem Wesen nichts zu tun haben, sind schön, falls irgendeine technische Methode mit ihnen arbeitet; andernfalls werden sie mit gutem Grunde verachtet... daher muß man, wenn man jedes einzelne der vorgenannten Dinge sich aneignen will, Philosophie in die Medizin und Medizin in die Philosophie hineintragen; denn ein Arzt, der zugleich Philosoph ist, steht den Göttern gleich. Ist ja doch kein großer Unterschied zwischen beiden, weil die Eigenschaften der Philosophie auch sämtlich in der Medizin enthalten sind. Uneigennützigkeit, Rücksichtnahme, würdevolles Wesen, Achtung, Urteil, Ruhe, Entschiedenheit, Reinlichkeit, Sprechen in Deutungen, Kenntnis des zum Leben Nützlichen und Notwendigen, Abscheu vor Schlechtigkeit, Freisein von Aberglauben, göttliche Ergebenheit... denn sie besitzen das, was sie besitzen, lediglich um die Üppigkeit, das Handwerksmäßige, die unersättliche Habsucht, die Begierde, die Raublust und die Schamlosigkeit erkennen zu lassen."

Gibt es für alle Zeiten und Völker ein höher stehendes ethisches Bekenntnis als dieses?

Neben dieser ethischen Seite liegt aber der Wert der hippokratischen Lehre nach der rein biologisch-naturwissenschaftlichen Seite hin. Die ionische Naturphilosophie stellt dabei die Basis dar, auf der sich die Elementenlehre (Luft, Erde, Wasser, Feuer) aufbaut. Setzt man übrigens statt Wasser = Wasserstoff (H), Luft, Sauerstoff (O), Erde = Stickstoff (N) und Feuer = Kohlenstoff (C) ein, so hat man die Zusammensetzung der Elemente der organischen Natur! Im wesentlichen ist die Hippokratische Lehre eine sogenannte „Säftelehre" (Humoralpathologie), indem vier Säfte angenommen wurden: Blut,



Schleim, gelbe Galle und schwarze Galle. Krankheit war schlechte Mischung der Säfte (Dyskrasie), Gesundheit die richtige Mischung (Eukrasie). Der Schleimfluß (Katarrh) geht noch heute auf diese Lehre zurück! Die Naturkraft, die die Dyskrasie wieder ins Gleichgewicht zu bringen vermag, nannte Hippokrates die Physis, die Heilkraft (Naturkraft). Die Krankheiten wurden in Stadien eingeteilt: 1. Stadium Apepsie, 2. Stadium Pepsis (die Reifung des Prozesses), 3. Stadium die Krisis. Den Krankheitsfall stellte er sich ätiologisch (Erkennung der Krankheitsursache), symptomatologisch (Feststellung der Symptome) und homiletisch gegenüber. Letztere Aufgabe, der die Therapie im weitesten Sinne zufiel, löste Hippokrates auf reiner empirischer Naturbeobachtungsbasis unter Zugrundelegung eines künstlerisch persönlichen Standpunktes. Schon Hippokrates behandelte keine Krankheiten, sondern kranke Menschen. Wir können auf den positiven Wissensschatz, den Hippokrates besaß, hier nicht eingehen; er war durchaus nicht gering, auch wenn die Physiologie noch sehr dürftig zu nennen war, so verfügte er doch über ein positives Maß anatomischer und pathologischer Kenntnisse, die uns zwingen, ihm einen hohen Standpunkt seines Wissens zuzugestehn. Hippokrates' Lehre war jedenfalls für uns grundlegend, seine Terminologie hat sich bis auf den heutigen Tag bewährt und diese Tatsache ist, wie hier betont werden darf, der beste Beweis, daß der hippokratische Geist heutigen Tages, durch naturwissenschaftliche Erkenntnis geläutert, fortwaltet und daß das medizinische, auf gesunder Beobachtung beruhende Denken des Hippokrates sich in natürlichen medizinischen, von unserer Auffassung nicht abweichenden Bahnen bewegt hat, und so ist Hippokrates wirklich als der Begründer der medizinischen Wissenschaft anzusehen und gilt bis auf den heutigen Tag!

Eines Mannes müssen wir nach Hippokrates gedenken, dessen Bedeutung für die Entwicklung der Naturwissenschaften und damit auch der Medizin gewaltig geworden ist, das ist Aristoteles (384—322). Er war kein Mediziner im eigentlichen Sinne des Wortes und hat sich auch mit der Heilkunde im engeren Sinne weniger befaßt, wenngleich er wohl die allgemein medizinische Bildung seiner Zeit besaß. Sein Verdienst aber lag in der starken Betonung der Realität, der naturgetreuen Beschreibnng der Sinneswelt; universell, wie kaum einer vor ihm, originell wie keiner seinerzeit, hat er den ersten Versuch einer umfassenden Naturbeschreibung unternommen. Sein System der Logik hat noch bis zu Kant gegolten! Und wenn er auch als der Begründer der sogenannten deduktiven Methode lange Zeit der Forschung Fesseln auferlegt hat, so darf der naturwissenschaftliche Geist, der aus seinen Ideen sprach, auch für die fernere Entwicklung der Medizin vom Gesichtspunkt der Naturwissenschaft aus als bahnbrechend nach Hippokrates anerkannt werden.

Nach dem Tode Hippokrates', der ungefähr 50 Jahre der Gründung des alexandrinischen Weltreiches voranging, wurde im Hellenentum die hippokratische Lehre ausgebaut, durchaus indessen nicht immer im Sinne des großen Meisters. Die kleineren Schüler waren mehr minder Epigonen, die die Lehren des Meisters zum Teil doktrinär faßten und damit nicht nur die Entwicklung in der medizinischen Erkenntnis hemmten, sondern oft sogar in falsche Bahnen leiteten. Erst die Verschiebung des Wissenszentrums nach Alexandria, dem Brennpunkt des Handels von Asien, Afrika und Europa — Alexandrien war gewissermaßen die Gründung der Universität des Hellenismus — half der Medizin wie allen Naturwissenschaften zu neuer Blüte. Besonders waren es Anatomie und Physiologie, die hier die Förderung erfuhren und den Ausbau der Medizin der Hellenen vervollkommneten. Wenngleich die ionische Naturphilosophie einen ungleich



größeren Einfluß auf die Entwicklung der Medizin in Hellas hatte, so ist doch der Gewinn, der durch die exakte Naturbeobachtung von Anatomie und Physiologie in Alexandrien erreicht war, ungleich größer zu bewerten. Der Gewinn in anatomischer Beziehung wurde hauptsächlich durch die methodischen Untersuchungen an menschlichen Leichen erzielt, wodurch auch die — ohne anatomische Kenntnisse nicht denkbare — operative Chirurgie wesentlich erweitert und bereichert wurde. So läßt z. B. Herophilos (300 v. Chr.) die Arterien als Träger des Blutes + Pneuma (man setze statt Pneuma Sauerstoff) die Venen lediglich als Leiter des Blutes gelten, was als eine gesunde Beobachtung anzusehen ist. Er liefert Beschreibungen einzelner Darmabschnitte, der Bauchspeicheldrüse, der Mundspeicheldrüsen, des Gehirns, der Nerven usw. Eingehende Beschreibungen der Hirnnerven liefert als weiteres Beispiel Erasistratos (310—250 v. Chr.). Leider aber wurde auch die stetige Entwicklung in Alexandrien hauptsächlich wieder durch eine Verschiebung der Machtverhältnisse nach Rom unterbrochen, und so finden wir die hellenisch-hippokratische Medizin im 2. Jahrhundert vor Christi in Rom wieder, vertreten durch eine Reihe von Ärzten, die allerdings sehr bald die hippokratische Lehre zu modifizieren begannen. Die Nachfolger des Hippokrates in Hellas wie in Alexandrien erhoben sich, obzwar sie an positiven Tatsachen dieses oder jenes hinzufügten, im Wesen nicht über die Lehre des Hippokrates, ja beispielsweise die Schule der Empiriker bedeutet einen Rückschritt gegenüber der Hippokratischen Lehre, denn sie verwarf sogar die Anatomie gegenüber der reinen Empirie am Krankenbett.

In Rom, dem griechische Bildung erst implantiert werden mußte, wurde auch die Medizin der Hellenen gewissermaßen angepaßt. Asklepiades, ein griechischer Arzt, der nach Rom auswanderte (um 130 v. Chr.), verstand es trefflich, indem er seine Lehre auf der epikuräischen, in Rom hoch in Ansehen stehenden aufbaute und die Hippokratische Lehre von der Naturheilkraft für Phantasie erklärte, sich den Römern einzufügen. Die Voranstellung der Gymnastik und Bäder, die Verwerfung der Brech- und Purgiermittel in der Therapie brachte ihn bald bei den verwöhnten Römern in Ansehen; überhaupt dem ganzen ärztlichen Stande verschaffte das Wirken des Asklepiades das langdauernde Ansehen in Rom, und die Anhänger seiner Lehre, die allerdings sich nicht lange zu halten vermochte — sie heißt die methodische Schule —, haben das Verdienst, die Lehre vom Tonus und der Atonie begründet zu haben, ebenso wie die vom Consensus partium.

Zu einem Fortschritt durch scharfe Auslese und Kritik aller der genannten Richtungen vermochte es kraft seiner Persönlichkeit, seines scharfen Geistes und Fleißes erst Galen gegen Schluß des 2. Jahrhunderts n. Chr. zu bringen. Galens Schriften sind der Kanon geworden, der mehr als 1000 Jahre durch das ganze Mittelalter hindurch in einer Weise gegolten hat, wie er es wohl selbst nicht erträumt hat. Galen verdanken wir zum größten Teil überhaupt die Kenntnisse der Medizin des Altertums. In seiner Jugend praktizierte Galen in Pergamon, später dann in Rom, wo er von aller Welt besuchte Vorlesungen hielt. In seinen ganzen Ansichten geht auch Galen auf die humorale Pathologie des Hippokrates zurück, vermischt mit einem stark teleologischen Einschlag. Alle Einrichtungen des Körpers dienen den höheren Zwecken, die die schöpferische Natur damit beabsichtigt hat. Aus dieser teleologischen Ansicht heraus wurde auch die Pathologie beurteilt. Galens anatomische Kenntnisse sind gut, wenn er diese auch wieder hauptsächlich den Tiersektionen zu verdanken hat. Galen lehrt die Nerven anatomisch und physiologisch kennen. Er übt die experimentelle Physiologie an Tieren



und zeigt die Bedeutung der Nerven durch ihre Durchschneidung. Die Elementenlehre des Hippokrates wird von Galen in die Lehre der Pneumatiker verflochten, welche die Lehre des Pneumas nach Hippokrates ausgearbeitet hatten. Galen nimmt einen Seelengeist, einen Lebensgeist und einen natürlichen Geist an. Dem ersten Geist kommen Gehirn und Nerven zu. Herz und Arterien sind Sitz des Lebensgeistes, Leber und Blutadern Organe des natürlichen Geistes. So werden auch drei Grundkräfte des menschlichen Körpers als Einfluß des Geistes angenommen. Nach Galen gelangt in das Herz der Lebensgeist durch die Lungenvene und wird hier durch die Atmung aufgenommen. Vom Herzen aus gelangt die Verteilung des Pneumas in die Arterien. Die Leber führt dem Herzen das in der Leber bereitete Blut zu, welches das Herz in seiner rechten Kammer reinigt. Im rechten Herzen wird die Wärme, die dem Herzen eingepflanzt ist, dem Blute zugeführt und durch die Venen im ganzen Körper verteilt. Hier schon sehen wir die Anfänge des Kreislaufs naturwissenschaftlich erkannt. Seine Ansichten von den Krankheiten stellen einen Ausbau der Krasenlehre dar, die sich bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts hinein erhalten hat, während die Pneumalehre schon früher ihr Ende gefunden hat. Neben der Krasenlehre hat Galen auch eine Organkrankheitslehre eingeführt, die entschieden einen wesentlichen Fortschritt gegenüber der rein humoralen pathologischen Lehre bedeutet. In der Therapie kannte Galen scharfe Indikationen. Nichtschaden war ihm erster Grundsatz. Stark betont ist die diätetische Seite der Therapie. Auch die Gymnastik spielte bei Galen eine große Rolle, doch verschmähte er keineswegs den Arzneischatz, den er durch neue Zusammenstellungen bereicherte. Die Tatsache, daß G. seine ganze Heillehre in ein philosophisches System zu drängen versucht hat, etwa im Sinne des Platonischen, hat viel zur Popularisierung seiner Ideen beigetragen. Die Tatsache der ein gut Jahrtausend langen Geltung der galenischen Lehre ist der Grund, weswegen wir seine Lehre kurz anführten.

Nach ihm kann man von einem Stillstand der medizinischen Wissenschaft sprechen, ja fast von einem tausendjährigen Schlaf. Denn erst im 16. Jahrhundert regte sich die Medizin dadurch wieder zu neuem Leben, daß die Schriften der Alten wieder auferweckt, studiert, übersetzt wurden, und von dieser Zeit an bis auf den heutigen Tag erfolgte der Ausbau der medizinischen Wissenschaft auf eine Höhe, die man vor 100 Jahren wohl kaum für möglich gehalten hätte. Man fragt sich unwillkürlich, was denn diesen Stillstand von einem Jahrtausend verursacht hat? Aber nicht der Völkerwanderung kann man diesen Stillstand zuschreiben, nicht der Ausbreitung des Christentums, das schließlich und endlich nur durch den Verfall der alten Kultur gefördert wurde: die Ursache des Verfalls mag vielleicht in erster Linie in einer der durchaus aristokratischen Beschränkung der Wissenschaft auf die Reichen zurückgeführt werden. Die Wissenschaft des alten Hellas war eben keine Volksbildung, so wenig in Alexandrien wie in Rom, und mit den Aristokraten starb eben auch die Wissenschaft. Die Kontinuität, d. h. die Stetigkeit der Entwicklung, die gewisse räumliche Voraussetzungen hat, wurde zudem durch die eigenartigen politischen und sozialen Verhältnisse gehindert, und so dürfen wir, ohne daß wir Wesentliches verschweigen, die Medizin des byzantinischen Reiches, die arabische Medizin und die Medizin des Abendlandes, die aus den Überresten der klassischen Zeit Rückstände und unfruchtbare Lehren konservierte und noch unfruchtbarer machte, vollends übergehen bis zur Zeit der Renaissance der Medizin.

Die Stiftung der Universitäten in Deutschland, Prag, Wien, Heidelberg, Rostock usw. gibt schließlich etwa die Periode an, in der auch der Umschwung für die Medizin



der Neuzeit einsetzt, gefördert durch die Entdeckung der Buchdruckerkunst und durch die Entdeckung Amerikas, welch letzteres namentlich in naturwissenschaftlicher Beziehung viel Anregungen brachte. Die Reformation kennzeichnet gleichzeitig die Phase, in der der blinde Autoritätsglaube zu schwinden beginnt. So wächst auch der Humanismus gegenüber der Scholastik. Es verschlägt auch dagegen nichts, daß im 16. und 17. Jahrhundert noch die Hexenprozesse ihr Unwesen trieben. Als indessen die Entdeckungen eines Copernikus, Keppler, Galilei, Newton sich Eingang in die Köpfe der Menschen schafften, da war es auch mit dem Hexenunfug vorbei.

Den Auftakt zur Neugestaltung, gerade der medizinischen Wissenschaft, geben astronomische und physikalische Entdeckungen (Copernikus, Leonardo da Vinci). In der Tierkunde wirkt Konrad Geßner (1416—1465) bahnbrechend.

Die Reform der Anatomie beginnt mit Andreas Vesal, der — 1514 geboren — als Niederdeutscher der alten deutschen Familie Witing zu Wesel im Cleveschen entstammte und später nach Nymwegen übersiedelte. Vesals berühmtes größeres Werk handelt in 7 Büchern über den Bau des menschlichen Körpers. Seine große Bedeutung liegt vor allem darin, daß er die Anatomie Galens, die seit fast anderthalb Jahrtausenden unangetastet gegolten hatte, über den Haufen warf, indem er seine Darstellung auf sorgfältige und gewissenhafte Untersuchungen menschlicher Leichen gründete. Ihm folgten besonders in Italien hervorragende Anatomen, die den Ausbau der makroskopischen Anatomie vervollständigten und so das 16. Jahrhundert in medizinisch-historischer Beziehung zum anatomischen Jahrhundert stempelten.

Zu gleicher Zeit, als Galens Anatomie durch Vesals Beobaungen entthront wurde, verbrannte Paracelsus öffentlich die Werke Galens, um so gewissermaßen sinnbildlich seine Stellungnahme gegen Galen in der klinischen Medizin zu zeigen. Theophrastus Bombast von Hohenheim, gen. Paracelsus, entstammt dem altschwäbischen Geschlechte der Bombaste von Hohenheim, geb. 1493 in Einsiedel in der Schweiz. Er war eine knorrige Erscheinung, die nicht mit Galen paktierte und die Medizin von Grund aus auf der hippokratischen Lehre wieder aufzubauen trachtete. Dem Makrokosmus gegenüber stellte Paracelsus den Menschen als Mikrokosmus. Er ließ ihn aus drei Grundstoffen bestehen, Schwefel, Quecksilber und Kochsalz. Erschaffen sei er aus der Erde, belebt werde er durch den Archäus, den Lebensgeist, den heimlichen Menschen. Als Lehrmeisterin bleibe allein die Erfahrung. Der Archäus reguliere die Lebensvorgänge. Eine Veränderung des Archäus erzeuge die Krankheiten, wobei die von außen kommenden Einflüsse, z. B. Einflüsse der Gestirne, der Gottheit, der Gifte, die wir mit der Nahrung aufnehmen, usw., den Archäus veränderten. Wenn der Archäus die Tätigkeit des Körpers nicht in normaler Weise reguliere, dann entstehe der Tartarus, wie der Weinstein in den Fässern (z. B. bei Gicht, Nierensteinen usw.). In der Therapie treten die Arcana wie andere Kunsthilfe, die der Krankheit feindlich sind, hervor. So spielt die medikamentöse Therapie neben der diätetischen des Paracelsus eine große Rolle.

Gewiß enthält die Lehre des Paracelsus so viel Mystisches, an Astrologie und Alchemie Erinnerndes, daß man heute ihr keinen größeren Wert zuschreiben kann, als der Galenischen. Aber ein Verdienst hatte Paracelsus: Er rüttelte an dem blinden Autoritätsglauben. Durch Erzeugung von Widerspruch weckte er die Köpfe zum Nachdenken auf, zu eigener Beurteilung und Weiterarbeit und darin liegt das unbeschreibliche Verdienst des Paracelsus, dessen Werke nicht bahnbrechend, dessen Persönlichkeit aber fermentativ wirksam wurde.

16*



Dann kam das 17. Jahrhundert, das Jahrhundert der physiologischen Entdeckungen.

Dem 1578 geborenen William Harvey, der den Ruf eines hervorragenden Leibarztes der Könige Jakob und Karl von England besaß, war die Entdeckung des Blutkreislaufes vorbehalten. Man fragt sich unwillkürlich, wieso nicht schon vordem die Entdeckung des Blutkreislaufes gemacht worden war, hatte man doch schon lange Gebrauch von dem Aderlaß gemacht uud zu diesem Zwecke eine Umschnürung des Oberarmes vorgenommen, kannte man doch schon ein Jahrtausend lang die Unterbindung spritzender Blutgefäße, d. h. der Arterien. Die alte Lehre Galens, daß sich zwischen der rechten und linken Herzkammer eine Scheidewand mit Poren befände, die den Blutaustausch zwischen rechtem und linkem Herzen vermittelte, wie auch die Tatsache, daß beim Leichnam die Arterien blutleer sind, sind wohl als hauptsächliche Gründe dafür anzusehen. Die Lungenarterien sah man einfach als Ernährungsgefäße der Lunge an, die Verbindung der Lungenvene zum linken Vorhof wurde als Einrichtung betrachtet, durch die die Luft der Lunge dem linken Herzen zugeführt würde. Diese Erklärungen waren der Zeit genügend. Harveys Lehre wurde naturgemäß von fundamentaler Bedeutung für die weitere Entwicklung der Medizin. Nicht nur, daß mit der Entdeckung des Blutkreislaufes die Entwicklung der Physiologie einsetzt, um in einigen Jahrhunderten eine ungeahnte Höhe zu erreichen, auch für die praktische Medizin bedeutete die Entdeckung des Kreislaufes das Überdenhaufenwerfen Galenscher Lehren und den Ausbau von der Lehre des Pulses, die eine ungeahnte Bedeutung gewinnt, nachdem sie von Grund auf reformiert werden konnte. Dann kam die Zeit (16.—17. Jahrhundert), wo besonders auf die physikalische Bereicherung hin, die die Lehren eines Galilei und Newton geschaffen hatte, physikalische Vorstellungen in der praktischen Medizin die Oberhand gewonnen und die Jatrophysiker erstehen ließen, ebenso wie später die Anfänge der chemischen Wissenschaft sich Eingang in die medizinischen Vorstellungen verschafften.

Jatrochemie und Jatrophysik, d. h. die chemische und die physikalische Betonung der Auffassung vom Wesen der Krankheit, die letzten Endes auf Humoral- und Solidarpathologie hinauslief, standen sich diametral gegenüber. Den Boden zur Jatrochemie hatte Paracelsus vorbereitet, aber beide Auffassungen waren noch ungenügend fundiert und darum als Theorien von nur geringem Werte, die von Jatrophysikern und Jatrochemikern oder, wie man sie auch nennt, den Chemiatern aufgefundenen positiven Tatsachen wertvoller. So wurde beispielsweise van Helmont (Amsterdam 1648) ein ausgezeichneter Experimentator, der Begründer der „pneumatischen Chemie", indem er die Gase analysierte und auch die Kohlensäure entdeckte.

Daß die Weiterentwicklung der Medizin auf gesundem hippokratischen Boden am allerbesten gedieh, das zeigte so recht ein Arzt namens Sydenham, den man den eigentlichen bahnbrechenden Kliniker der Neuzeit nennen darf. Für ihn existiert keine Theorie, nur die Erfahrung. Krankheit ist für ihn nur Reaktion, Heilbestrebung des Organismus gegen den eingedrungenen Krankheitsstoff, Leben unter veränderten Bedingungen. So verdanken wir ihm auch eine Reihe wertvoller Beobachtungen über die Infektionskrankheiten. Er kennt den Genius epidemicus. Seine Krankheitsbeobachtungen, wie beispielsweise die über die Gicht, sind heute noch klassisch zu nennen.

Auf seinen Schultern stand Boerhaave, der am Anfang des 18. Jahrhunderts lebte und wirkte, zu einer Zeit, wo die Medizin auch in therapeutischer Beziehung gerade durch die Einführung der Chinarinde und der Ipecacuanha eine wertvolle Bereicherung erfuhr. Boerhaave war Kliniker in Leyden. Weit und breit im höchsten Ansehn stehend



versammelte er aus allen Ländern Ärzte und Studenten um sich. Seine Klinik war berühmt, sein Unterricht ausgezeichnet. Die Anfänge klinischen Unterrichts finden wir schon in Padua im Anfange des 16. Jahrhunderts, dort lehrte Vesal, Montanus, Bottoni und Oddi; von Padua geht die Klinik in die Niederlande und hier ist, wie gesagt, Boerhaave der es zum ersten Male zum Rufe eines ausgezeichneten Klinikers brachte, obwohl seine Produktivität dem Können nachstand. Er besaß ein ausgezeichnetes anatomisches, physiologisches Wissen, ausgezeichneten klinischen Sinn wohl neben der Beredsamkeit. An Bedeutung der Originalität steht er allerdings seinem Meister Sydenham nach. In diese Zeit fällt auch eine für die Medizin außerordentlich wichtige Entdeckung, die Entdeckung des Mikroskops, und Malpighi, der im Jahre 1665 im Mikroskop den Kreislauf des Blutes in den Kapillaren entdeckte und damit den Schlußstein zu dem Harveyschen Kreislaufbau insofern lieferte, als der Übergang des Arterienblutes in das Venenblut durch die Kapillaren bewiesen wurde, kann als Begründer der mikroskopischen Anatomie gelten.

Mit ihm auf gleicher Stufe in fundamentaler Bedeutung steht Leuwenhook, der als einfacher Beschließer des Schöppenstube in Delft mikroskopische Studien mit geschliffenen Linsen auf zoologischem und botanischem Gebiete machte. Derartige mikroskopische Beobachtungen, die Zunahme der physiologischen und anatomischen Kenntnisse, erforderten zum Beginn des 18. Jahrhunderts eine neue Stellungnahme gegenüber den Kräften des Lebens. Die Alten erkannten das Pneuma als die Lebenskraft an. Die dynamistische Auffassung schrieb dabei der abweichenden Richtung dieser Kräfte die wesentlichste Bedeutung zu. In der Vorstellung des Animismus herrscht die Seele als Kraft vor. In der Vorstellung des Vitalismus spielt die Lebenskraft die Hauptrolle und dieser Vitalismus ist besonders gefördert worden durch Albrecht von Haller, den Entdecker der Irritabilität und Sensibilität.

Die Reizbarkeit der Muskulatur durch mechanische, thermische und elektrische Reize ist experimentell in einwandfreier Weise von Haller durchgeführt worden. Haller war ein Schüler Boerhaaves und als solcher nicht nur der Berühmteste, sondern auch der seinen Meister an Begabung und Produktivität weit Überragende. Ihm gebührt das Verdienst, die Experimentalphysiologie durch die Entdeckung der Irritabilität und der Sensibilität, der Gefühlsempfindung eingeleitet zu haben.

Von Haller, 1708 in Bern geboren, war eine Zeit hindurch Professor in Göttingen, um dann wieder nach Bern zurückzukehren, wo er 1777 starb. In der deutschen Literatur wird er heute noch als bedeutend anerkannt. (Es sei an sein Gedicht „Die Alpen“ erinnert). Von Haller war von seltener Universalität, in seinem Wissen gründlich und gediegen. Physiologische, anatomische und botanische Arbeiten entstammen seiner Feder von einem kaum glaublichen Umfange, zeugend von einer außerordentlichen Belesenheit der Literatur. Mustergültig sind die Abbildungen seiner Werke.

Von Hallers Lehren wurden der Ausgangspunkt für zwei Arten vitalistischer Lehren. Die Eine, durch Blumenbach insofern gefördert, als er der Irritabilität und Sensibilität noch den Bildungstrieb hinzufügte, als Eigenschaften, die der lebendigen Substanz inhärent sind, wurde hauptsächlich durch Brown vertreten, war rein vitalistisch, die andere, durch Cullen aufgebracht, führte die Krankheiten in erster Linie auf die Erkrankungen der Nerven zurück. Daher Neuropathologie. Diese Lehren gipfeln schließlich in der sogenannten Naturphilosophie, die noch im ersten Drittel des 19. Jahrhunderts ihre Herrschaft führte.



Um die Mitte des 18. Jahrhunderts herum beginnt der Ausbau der allgemeinen Anatomie und Gewebelehre, begründet durch Bichat, der pathologischen Anatomie durch Morgagni und später die französische Schule (Laennec und andere). Es folgt die Zeit, die etwa die Jahre 1770—1840 umfaßt, die man in erster Linie dadurch charakterisiert findet, daß gegenüber der Auffindung von naturwissenschaftlichen Tatsachen die Spekulation sich breit macht. In Deutschland besonders herrschte die Brownsche vitalistische Lehre, die allerdings bald durch Schellings Gebäude der Naturphilosophie übertrumpft wurde.

Friedrich Wilhelm Josef Schelling, 1775 im schwäbischen Städtchen Leonberg geboren, veröffentlichte, schon fünfundzwanzigjährig, philosophische Studien, die ihn an die Spitze der Philosophen Deutschlands stellten. Der Wert oder Unwert der Schellingschen Naturphilosophie kann wohl kaum besser als durch Kuno Fischers Urteil charakterisiert werden. „Man ist", sagt Kuno Fischer, „heutzutage sehr im unklaren über die Bedeutung und Aufgabe der Naturphilosophie, aller Welt und den Naturforschern der Gegenwart nach dem Munde zu reden, wenn man die sogenannte Naturphilosophie, wie sie gegen Ende des vorigen Jahrhunderts in Deutschland auftrat und ein paar Jahrzehnte geherrscht hat, als einen vergangenen Unfug betrachtet, der seine Rolle gründlich und für immer ausgespielt hat. Es habe damals einen Hexensabbat in der Naturwissenschaft gegeben und Schelling wurde das vorflackernde Irrlicht, dem viele nachliefen; nun sei jener walpurgisnächtliche Traum verflogen und habe nichts hinterlassen, als die gewöhnlichen Folgen des Rausches. Unbegreiflich nur, wie ein solches Irrlicht erscheinen und ein Zeitalter bewegen konnte, das von dem Jahrhundert der Aufklärung herkam und eben erst von Kant erleuchtet war." Kant hatte bekanntlich das „Ding an sich" als gewissermaßen unerkennbar dem durch die Sinne Wahrnehmbaren gegenübergestellt. Für Schelling gab es aber nur eine Identität. Ihm ist die Welt der Vorstellung auch die wirkliche Welt, weil Geist und Natur eins seien, organische und anorganische Naturkräfte gleich. Einheitlich sei das ganze Leben, das aus dem Entwicklungsprozeß der Natur heraus entsteht. Das Bewußtsein, der Wille zum Leben ist Selbstzweck.

Schon Schelling deutet damit die später durch Lamarck naturwissenschaftlich zuerst begründete Deszendenztheorie an und auch die heute physikalisch vielleicht nicht bewiesene, aber postulierte Einheit aller Kräfte liegt im Keim schon in Schellings Naturlehren. Heute wissen wir durch die Erkenntnis der elektrischen, magnetischen und chemischen Kräfte als Bewegungsvorgänge, wie weit letzten Endes die Kräfte auf Bewegung von Elektronen zurückgeführt werden können. Die einheitliche monistische Lehre Schellings wurde indessen verstümmelt durch die Hinzufügung des Begriffs der Polarität, die Schelling von den entgegengesetzten Elektrizitätszuständen ableitete. Der Urkraft gegenüber, die dem Leben entsprach, war das Nichtleben der polare Gegensatz. Schelling sucht daher in seiner Lehre in allen Erscheinungen diese dualistische Polarität auf. „Daß in der ganzen Natur entzweite reell entgegengesetzte Prinzipien wirksam sind, ist a priori gewiß. Diese entgegengesetzten Prinzipien in einem Körper vereinigt, erteilen ihm die Polarität. Durch die Erscheinnngen der Polarität lernen wir also nur gleichsam die Engen und bestimmten Sphären kennen, innerhalb welcher der allgemeine Dualismus wirkt." So stellte man nach Schelling auch in der Medizin alle möglichen Polaritäten fest. Arterien und Venen waren die polaren Gegensätze, Kopf und Füße waren solche Gegensätze usw. usw. Das Leben charakterisiert Schelling durch die Erreg-



barkeit. Die inneren Bedingungen des Lebens sind in der Erregbarkeit enthalten, seine Ursachen aber in dem ununterbrochenen Einfluß äußerer Kräfte. Krankheit ist abgeändertes Leben. So enthält auch die Erregbarkeit bzw. die Möglichkeit ihrer Veränderung die Möglichkeit der Krankheit. Veränderlich wird die Erregbarkeit durch die erregenden Potenzen. So kann die Ursache der Krankheit also auch nicht in der Erregbarkeit an sich liegen, insofern sie selbständig ist, sondern nur in ihrem Verhältnisse zu den erregenden Potenzen. Da die Erregbarkeit durch Sensibilität und Irritabilität repräsentiert wird, so sieht Schelling in dem abnormen Verhältnisse beider die Krankheit. Durch die höheren Faktoren des Lebens und der Krankheit sind auch die Reproduktionserscheinungen bestimmt. Eine Veränderung im Verhältnisse derselben muß also bis auf die Reproduktionskraft sich fortpflanzen. Erst nachdem die Krankheit von ihrem ursprünglichsten Sitz der Sensibilität durch die Irritabilität auf die Reproduktionskraft sich fortgepflanzt hat, nimmt sie einen scheinbar spezifischen Charakter an und so entspringt aus zwei ursprünglichen Grundkrankheiten die ganze Mannigfaltigkeit der Krankheitsformen."

Es ist hier nicht der Ort, die Schellingsche Naturphilosophie in ihren schwachen Punkten aufzudecken, schwach schon darum, weil sie gar nicht durch die Tatsachen der medizinischen Wissenschaft überprüft wurde. Doch ist die Schellingsche Krankheitstheorie weit und breit von Ärzten übernommen worden, wenn auch vielleicht die Zahl der unbedingten Anhänger keine große gewesen sein mag. Daß aber gerade unter den jüngeren Medizinern diese Lehre heillose Verwirrung anstiftete, ist sicher. Die Lehre begann in den Köpfen etwas Mystisches zu erwecken. Kuno Fischer sagt: „Die naturphilosophische Phrase war hier zu einer lächerlichen und anmaßenden Mode geworden, die man besonders bei Promotionen gern in den öffentlichen Streitsätzen zur Schau trug. Z. B. der Organismus steht unter dem Schema der krummen Linie. Das Blut ist ein fluktuierender Magnet, die Empfängnis ist der große elektrische Schlag usw." Doch hatte schließlich auch die Lehre Schellings etwas Gutes. Z. B. Oken (1779—1851), bekannt dadurch, daß er gleichzeitig mit Goethe die Wirbeltheorie des Schädels aufstellte, baute die Naturphilosophie Schellings fort, vor allen Dingen auch den Gedanken der allmählichen Entwicklung der Natur im Sinne der Deszendenztheorie. Insofern darf er als der Vorarbeiter der Deszendenztheorie bezeichnet werden.

Das Oken'sche naturphilosophische System erregte zudem einen so erheblichen Widerspruch, daß dieser ähnlich wie der Widerspruch des Paracelsus gegenüber den Anschauungen Galens belebend wirken mußte. Daß die Naturphilosophie sehr bald wieder ihre Herrschaft verlor, wird man verstehen. Die große Frage des Zusammenhanges aller Kräfte, die heute noch nicht endgültig gelöst ist, denn auch heute ist die Elektronentheorie auf allen Wegen noch nicht so gefestigt, daß sie unbestritten das Feld behauptet, war gegenüber dem zu geringen Tatsachenmaterial der Naturwissenschaften und im Speziellen für die Medizin verfrüht. Die Herrschaft des Vitalismus und der Naturphilosophie im Anfange des 19. Jahrhunderts haben aber, wenn auch da und dort die Köpfe verwirrt wurden, den eigentlichen Fortschritt nicht aufgehalten.

Ein Johannes Müller, ein Johannes Schönlein haben sich beispielsweise auch durch die Naturphilosophie in ihrer positiven Forschungsarbeit nicht beirren lassen.

Mit dem Jahre 1840 setzt, nachdem 4 Dezennien noch das naturphilosophische System „geherrscht", das eigentliche naturwissenschaftliche Jahrhundert ein, das man vielfach auch als das technische Jahrhundert bezeichnet. Revolutionär gegenüber dem Überlieferten, baut die Wissenschaft die Welt aus Beobachtung und Ex-

perimenten auf, reiht sie Entdeckung an Entdeckung und zwingt auch die Philosophie, die Königin der Wissenschaften, gerade dadurch, daß sich die Naturwissenschaft und Technik frei von philosophischen Doktrinen und Vorurteilen macht, in ihren Bann. So wird aber auch die Philosophie mit ihrer philosophischen Weltanschauung gerade durch die Naturwissenschaften, besonders durch die Physik, wieder zur einenden und umfassenden Wissenschaft, die nicht mehr der Naturwissenschaft Scheuklappen anlegt, die auch nicht ihr zuwiderläuft, sondern sie mitumfassen muß. Welch gewaltigen gedanklichen Fortschritt hat beispielsweise der Relativitätsbegriff Einsteins, die Annahme eines vierdimensionalen Raums (Raum — Zeitbegriff) uns geschaffen, wenn heute sich restlos die Gravität als einfaches Geschehen im Raum — Zeitbegriff beschreiben läßt und die Bahnen der Himmelskörper in ihrer Verlaufskurve eindeutig bestimmt werden? Elektronen, durch Zerfall der Atome entstehend, Elektronenbewegung als Ausdruck bestimmter Strahlungen, der Elektrizität usw., Elektronen als urewiger Äther, aus Elektronen die Entstehung der Atome und von dort aus die Zusammensetzung der einfachen und hochkomplizierten molekularen Gebilde bis zu der Materie, die als Lebensträger in Frage kommt, — diese Erkenntnis ist zwar jung, aber so vielverheißend, umfassend und umspannend, daß wir nur mit Ehrfurcht solchem Erkennen gegenüberstehen können.

Doch wir schweifen ab:

Mit Robert Mayer (1842 veröffentlicht) setzt das naturwissenschaftliche Zeitalter ein: Das Gesetz von der Erhaltung der Kraft, dem der große Physiker Hermann von Helmholtz seine Stimme lieh, bricht für die lebende Materie den vitalistischen Bann und zwingt sie unter die Optik naturwissenschaftlicher Beobachtung. Mag auch zunächst einseitige chemische bzw. physikalische Betrachtungsweise schiefe Beurteilung der „leben digen Substanz" geschaffen haben, derartige einseitige Betrachtungsweisen waren aber als Vorläufer der sich später entwickelnden biologischen Wissenschaft notwendig. Und ein zweiter und dritter kann als Bahnbrecher auf medizinisch-naturwissenschaftlichem Gebiete genannt werden. Darwin und Pasteur. Gewiß ist an den Grundfesten Darwinscher Deszendenztheorie von berufenster Seite heute schon gerüttelt, geht die Biologie auch über Häckel, den eifrigsten Anhänger Darwins hinaus, besonders durch ihre Errungenschaften auf dem Gebiete der Zellenlehre, der Zeugungslehre, und in experimenteller Richtung, darum aber darf der Darwinschen Lehre nicht vergessen werden, daß sie — wie noch keine zuvor — eine gewaltige und universelle Naturlehre war, die auf dem Boden der Beobachtung und der naturwissenschaftlichen Erkenntnis gewachsen war, darum verschaffte sie sich auch Einigung nicht nur bei den Fachgelehrten, sondern bei der ganzen gebildeten Welt, wie keine andere zuvor; ja man kann ruhig sagen, sie hat hier „umbildend" gewirkt. So ist Darwins „Erstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl oder die Erhaltung der bevorzugten Rasse im Kampf ums Dasein", London 1859 erschienen, auf diese Weise zum Dogma der Gebildeten geworden, gegen das heute schon die biologische Wissenschaft anzukämpfen hat. — Ein großer war auch Pasteur: der Vorläufer unseres Robert Koch! Pasteur ist der Entdecker der Ursache der Fäulnis und Gärungsprozesse durch innere Organismen; auf ihn sind die ersten Versuche des Abtötens der „Erreger" zurückzuführen, das „Pasteurisieren" des Weines und des Bieres, die Schutzimpfungen gegen Milzbrand, Schweinerotlauf und Hundewut. Pasteur hat seine Studien noch ohne mikroskopische Technik und ohne bakteriologische Methodik ausgeführt, auf ihn fußt aber die Antisepsis Listers, aus der sich die Asepsis bei den Operationen entwickelt hat. Listers Antisepsis, die die Gärungs- und Fäulniserreger in der



Luft und auf den Wundflächen Operierter und Kranker beseitigen wollte, ist heute aus den Operationssälen verschwunden: alte Ärzte, die jene Periode der Listerschen Antisepsis noch miterlebt haben, wissen noch zu erzählen, wie der Operateur in einem Karbolnebel operieren mußte. Heute herrscht die Dampfsterilisation der Instrumente und des Verbandsmateriales im Operationssaal und die Desinfektion der Hände und der Operationsfläche, wie sie durch v. Bergmann in technisch-einwandfreier Weise begründet und durch hygienische Studien gestützt wurde. Welch große Fortschritte das gerade auf chirurgischem Gebiete bedeutet, mag man ermessen an dem Grade der Ungefährlichkeit den jetzt die Operation bei nicht infiziertem Körper gegenüber früher aufweist. Aber alle diese großen Fortschritte in der Medizin, die ihren höchsten Ausdruck in der Prophylaxe und letzten Endes auch der Therapie der Infektionskrankheiten verdanken, sind erst auf dem Boden naturwissenschaftlicher Beobachtungen und Erkenntnisse reif geworden. Leuchtend als Vorbild naturwissenschaftlichen Beobachtens und Denkens steht da Johannes Müller (1801—1858) an der Spitze jener deutschen Forscher, denen die Medizin, oder umfassender die Biologie ihre großen Fortschritte verdankt. Umfassend und ordnend, die Wissenschaft der Physiologie schaffend, fällt ihm der Ruhm zu, der Lehrer einer großen Zahl von Schülern gewesen zu sein, unter denen nur Helmholtz (1821—1894), Emil Du Bois-Reymond (1818—1896), Ernst von Brücke (1819—1892), Rudolf Virchow genannt sei. Es kann nicht unsere Aufgabe sein, über die Verdienste jener deutschen Männer, die als Geistesheroen unsterblich geworden sind, hier zu berichten, ihre Verdienste liegen hauptsächlich auf physiologischem Gebiete, nur eines Mannes muß hier eingehender gedacht werden, weil er neuschöpferisch und führend in dem neuen Zweig der Wissenschaft der pathologischen Anatomie war, das ist Rudolf Virchow. Auch er steht auf den Schultern eines Morgagni und denen eines Schwann (1810—1882). Morgagni veröffentlichte bereits im Jahre 1761 ein Werk der pathologischen Anatomie, das die Krankheiten in ihrem Sitz auf die Veränderungen der Organe des Körpers zurückführt, aber Rudolf Virchow ging darüber hinaus auf den Kern der Sache: auf die pathologischen Veränderungen der Zellen und Gewebe (Cellularpathologie). Die Möglichkeit zum Studium der Struktur der Gewebe war ihm durch die inzwischen zur hohen Ausbildung gelangten mikroskopischen Technik geboten und durch die Entdeckung der Zellen (Schleiden [1804—1864] bei den Pflanzen und Schwann [1870—1882] an tierischem Gewebe.) Wohl selten hat ein Forscher ein so reiches Feld der Tätigkeit gehabt wie Virchow, so fruchtbar auf die medizinische Wissenschaft wie dieser Mann gewirkt und so dazu beigetragen, aus der Medizin eine reine Wissenschaft zu machen. Ohne Virchow wären unsere großen Fortschritte auf medizinischem Forschungsgebiete nicht denkbar. War Virchow Anotom und Mediziner, so war Rudolf Koch zwar Mediziner, aber doch in erster Linie Biologe, dessen Arbeiten der Menschheit zum höchsten Segen gediehen sind, beruht doch auf ihnen die große Kunst der Seuchenbekämpfung! Koch beginnt die Studien 1872 als Kreisphysikus in Wollstein, wo er an Milzbrand verstorbene Tiere zu untersuchen Gelegenheit hatte. Hier gelingt ihm die Aufdeckung der Ätiologie der Milzbrandkrankheit, gelingt ihm die Trennung der Bakterien und der Züchtung. Seine 1878 erschienene Schrift über die Ätologie der Wundinfektionskrankheiten weist sodann für Wundinfektionskrankheiten verschiedene Erreger nach, 1882 entdeckt er den Erreger der Tuberkulose u. a. m. Groß ist die Zahl seiner heute noch auf Lehrstühlen und in großen Anstalten wirkenden Schüler, die Schlag auf Schlag die Ätiologie der Infektionskrankheiten aufzuhellen in der Lage waren. Gewiß ist es noch nicht gelungen, bei Scharlach und Masern, auch einwand-



frei noch nicht beim Flecktyphus den Erreger zur Darstellung zu bringen. Aber wie lange wird es dauern, nachdem bereits für eine der gefährlichsten Schädlinge der Menschheit, die Lues, 1905 der Erreger durch Schaudinn aufgefunden werden konnte?

Kochs Verdienste sind von so fundamentaler Bedeutung, weil sie zugleich die Basis der Behandlung der Infektionskrankheiten durch die Heilsera abgegeben haben. Von Behring hat diese Bahn zuerst in der Erfindung des Diphtherieheilserums beschritten, darüber hinaus ist aber die Zahl der Heilsera eine große geworden, auch andere Methoden der Immunisierung, deren erste allerdings schon durch Jenner 100 Jahre zuvor (Kuh-Pockenimpfung) inauguriert wurde, sind in die Therapie der Infektionskrankheiten und in die Prophylaxe eingeführt worden, so daß selbst im heutigen Kriege, wie eingangs schon erwähnt, die Gefahr der Infektionskrankheiten auf ein geringes Maß reduziert werden konnte.

Aber nicht nur die Biologie, die heute sich zu einem eigenen wissenschaftlichen Gebiete zu entwickeln beginnt, nachdem sie sich bis zu einem gewissen Grade aus der Medizin der Zoologie und der Botanik heraus selbständig und frei entwickelt hat, war eine Hilfskraft der Medizin im letzten Jahrhundert geworden, auch die Chemie und die Physik haben redlich zu ihrer neuzeitlichen Blüte beigetragen. Die physiologische Chemie ist ein Kind der Neuzeit, die synthetische Arzneimittellehre desgleichen; diese hat ihren höchsten Triumph in dem Salvarsan,, dem parasitotropen Mittel der Syphilis gefunden, dessen Erfinder der jüngst verstorbene Frankfurter Forscher Ehrlich ist. Experimentelle Therapie, Sterilisierung des infizierten Organismus durch spezifische synthetisch gefundene Heilmittel ist die Losung des Tages geworden und hat die reine Pharmakologie einigermaßen aus dem Schwergewicht herausgebracht. Und was die Physik für die Medizin geleistet hat, das braucht nur durch den Namen Röntgen angedeutet zu werden. Ja selbst der Laie kann sich wohl kaum noch die Medizin ohne Röntgenstrahlen vorstellen! Aber nicht nur in diagnostischer Beziehung hat die Medizin durch die Röntgenstrahlen Nutzen gezogen: auch in therapeutischer Beziehung, denn die Röntgenstrahlenbehandlung, besonders für Geschwülste und Hautkrankheiten, hat sich anderen Behandlungsmethoden ebenbürtig, vielleicht in mancher Beziehung sogar überlegen gezeigt. Ähnlich liegt es auch mit dem Radium, dessen Auffindung auch der Medizin im letzten Dezennium große Vorteile in therapeutischer Beziehung geschenkt hat.

Es wäre eine verlockende Aufgabe, den Stand der Medizin in Deutschland seit dem Jahre 1840 zu schildern und der Männer zu gedenken, die diese Wissenschaft zu solcher Höhe bauen halfen, doch das würde zu weit führen. Nicht chauvinistische Eitelkeit ist es aber, wenn wir sagen, daß heute die Medizin in Deutschland an der Spitze der ganzen Welt steht, sei es auf dem Gebiet der allgemeinen Medizin, der Chirurgie, Gynäkologie, dem Gebiete der Kehlkopfheilkunde, Ohrenheilkunde, Augenheilkunde, dem Gebiete der Hautkrankheiten, dem Gebiete der Hygiene, dem Gebiete der pathologischen Anatomie und Pharmakologie. Die größten Entdeckungen der letzten Dezennien auf dem Gebiete der Medizin — des Tuberkelbazillus, Syphiliserregers, der Röntgenstrahlen, der Serotherapeutik und des Salvarsan — sie geben uns ein Recht, so zu sprechen. Und deutsche Kraft ist im Wachsen!

Die deutsche Luftflotte.

Von General von Eckenbrecher.

„Deutschland, Deutschland über Alles", so singt es und klingt es im Herzen eines jeden, der deutsches Blut in den Adern hat, der deutsch denkt, deutsch fühlt. Höher schlägt das Herz, lauter klingt der Sang, wenn immer neue Erfolge zeigen, wie deutscher Mut, deutsches Können, deutscher Geist über unsere mächtigen Feinde während des nun über drei Jahre dauernden Völkerringens den Sieg davonträgt.

Aber auch Dank, heißen Dank unserm Kaiser, der in nie ermüdender Fürsorge Deutschlands Wehr zu einer solchen Höhe erhob, der alle Mittel der Technik und der Erfindungen in den Dienst der Landesverteidigung stellen ließ und damit unser Heer, unsere Marine und nicht zuletzt unsere Luftflotte instand setzte, ihre bisherigen großen Erfolge zu erringen.

Noch ist kein Jahrzehnt vergangen, seit die ersten Erfolge des Grafen Zeppelin die Hoffnung auf lenkbare Luftballone neu belebte, und noch später gelang es erst den Gebrüdern Wright, ein wirkliches Flugzeug zu erbauen. — Und jetzt! Ganze Geschwader von lenkbaren Luftschiffen und Schwärme von Flugzeugen durchfliegen das Weltall und geben der Kriegführung ein völlig neues, eigenartiges Gepräge.

War es von jeher der Wunsch des Menschen, gleich dem Vogel fliegen zu können und berichtet schon die graue Vorzeit über allerlei sagenhafte Versuche, so gelang es doch erst einer späteren Zeit mit erwärmter Luft angefüllte Hüllen zum Aufstieg zu bringen; die ersten Luftballone! Der nie rastende Geist der Menschen, die unaufhörlich fortschreitenden Erfolge der Physik und der Technik mußten auch hier neue Erfindungen bringen. An Stelle der erwärmten Luft trat das Gas, die Ballonhülle ward immer leichter und undurchlässiger gemacht, das Anhängen eines Korbes zur Aufnahme von Menschen und Mitführung allerlei notwendiger Instrumente und Ballast ermöglichten den Flug bis in die höchsten Luftschichten. So entstand der heutige Freiballon, mit dem scheinbar die Grenze des Möglichen erreicht war. Aber immer noch fehlte die Lenkbarkeit und nur in der Windrichtung konnte der Ballon weite Strecken zurücklegen, nur durch den ausgleichenden Ballast konnte er in bestimmter Höhe gehalten werden. Deutscher Zähigkeit, deutscher Arbeitskraft, deutscher Gründlichkeit war es vorbehalten das Problem zu lösen. Unbekümmert um alle Gegner, trotz vielfacher bitterer Enttäuschungen, unter Einsatz seiner ganzen Kraft, oft am Rande des finanziellen Zusammenbruchs, ließ unser herrlicher Graf Zeppelin sich nicht beirren, bis es ihm gelungen war, ein wirklich lenkbares Luftschiff zu erbauen, das heute in nie gedachter Vollendung der Schrecken unserer Feinde geworden ist.

Wenn somit der Aufstieg in den Äther durch einen Apparat erreicht wurde, der leichter als die ihn umgebende Luft war, so ließ das Vorbild des fliegenden Vogels den menschlichen Geist nicht ruhen, auch diese Art des Fliegens zu ergründen und womöglich nachzuahmen.

Wieder war es ein Deutscher, Lilienthal, der, unbekümmert um alle Gegenreden, fest durchdrungen von der Richtigkeit seiner Beobachtungen und der Möglichkeit ihrer Verwirklichung nicht ruhte noch rastete, bis es ihm in der Tat gelang, sich mit seinem Apparat etwas in der Luft zu halten und von einem Hügel aus einige hundert Schritt fliegend zurückzulegen. Bei weiteren Versuchen ereilte ihn sein Geschick. Er stürzte aus der Höhe herab und es war ihm nicht vergönnt, die Früchte seiner Lebensarbeit zu ernten. Trotzdem



müssen wir Otto Lilienthal als den Erfinder der Flugzeuge ansehen, wenn auch erst später die Gebrüder Wright und andere seine Erfahrungen sich zunutze machen und greifbare Erfolge erzielen konnten.

So sind denn deutsche Männer die Väter der genialen Erfindungen, die neben dem Kampf auf dem Land und zur See nunmehr auch in der Luft Kämpfe bringen, wie man nie vorher ahnen konnte, Kämpfe, die mit helfen werden, unsere Gegner zu zerschmettern.

Zwei grundverschiedene Arten von Luftfahrzeugen sind es demnach, aus denen sich die Luftflotte zusammensetzt. Die Lenkballone oder Luftkreuzer und die Flugmaschinen oder kurz Flugzeuge.

Beide konnten indessen erst zur heutigen Vollendung kommen, nachdem es gelungen war, eine Maschine zu bauen, die bei möglichst geringem Gewicht und möglichst wenig Betriebsstoff die höchste Kraftentwicklung zur Entfaltung brachte. Diese Maschine ist der Benzinmotor, der in unendlich vielen Formen und Größen die gewaltigen Kräfte erzeugt, die erforderlich sind für die Ballone, den Widerstand der Luft zu brechen, für die Flugzeuge, ihn zum Tragen des Apparats in der Luft zu benutzen.

Sehen wir uns nun zunächst die Ballone an, so finden wir, daß ihre Form sich wesentlich verändert hat. Während die Hülle, die das Gas in sich aufnimmt, früher eine fast runde Form hatte, mußte man, um den Widerstand der Luft möglichst gering zu machen, eine längliche, fischähnliche Form wählen. Auch der Kubikinhalt ist wesentlich größer geworden, bedingt durch notwendig gewordene Tragfähigkeit, die natürlich von der Menge des Gases abhängt, welches den Riesenleib füllt. Je leichter das verwendete Gas ist, je größer die Tragfähigkeit der Hülle und je größer die Hülle ist, je mehr Nutzlast kann gehoben werden.

Ein Raummeter Wasserstoffgas, welches fast ausschließlich für Lenkballone Verwendung findet, hat eine Tragfähigkeit (Hubkraft) von etwa 1,2 Kilo. Daraus geht hervor, daß diese Ballone erhebliche Größe haben müssen, um außer dem eigenen Gewicht noch Maschinen, Betriebstoff, Munition usw. und die Besatzung tragen zu können.

Eine Hauptbedingung der Lenkbarkeit der Ballone ist, daß ihre Form sich nicht ändern kann, sondern in ihrer Prallheit erhalten wird. Dies hat man auf verschiedene Art erreicht und danach die Lenkballone in starre, halbstarre und unstarre eingeteilt.

Dem starren Systeme gehören unsere größten Luftkreuzer, die Zeppeline und die Schütte-Lanz-Schiffe an. Ihr Körper besteht aus einem Gerüst, welches dem Schiff die Form gibt, mit Ballonstoff bezogen ist und seine Form nicht ändert. Im Innern des Gerüstes befinden sich die voneinander unabhängigen Gaskammern, welche dem Ganzen die Tragfähigkeit geben. Diese Luftkreuzer haben einen Rauminhalt von 24—30000 cbm und demnach eine Tragkraft von etwa 30—36 000 Kilo.

Die halbstarren Luftschiffe haben kein vollkommenes Gerüst, sondern nur eine kielartige Versteifung, welche ein Durchbiegen der Ballonhülle verhindern soll. Militärluftschiff Groß.

Die unstarren haben keinerlei Gerüst. Ihre Prallheit und damit Erhaltung der Form wird lediglich durch die Gasfüllung bedingt. Da nun aber jedes Gas sich mehr oder weniger verflüchtigt, weil die Hülle nicht vollständig gasdicht hergestellt werden kann, so wird der Druck gegen die Wandungen der Hülle nach und nach geringer und diese verliert ihre Form. Um dies zu verhindern, hat man in den eigentlichen Gasraum kleinere Ballone, Ballonets genannt, eingebaut, die nach Bedarf mit Luft gefüllt werden können



und dadurch den nötigen Druck wieder herstellen. Nach diesem System sind die Parsevalschiffe gebaut.

Die halbstarren und unstarren Schiffe sind wesentlich kleiner als die starren, vermögen daher nur schwächere Maschinen, weniger Betriebsstoff und andere Dinge mit sich zu führen und sind also auch nicht imstande, so lange Reisen zu machen wie diese, während ihre Schnelligkeit und sonstige Verwendbarkeit nicht wesentlich geringer ist.

Die großartige Erfindung unseres genialen Grafen ließ natürlich auch andere deutsche Männer nicht ruhen, und auch im Auslande wurde ihre Wichtigkeit bald erkannt und es entstanden eine Unmenge verschiedener Modelle, die wir hier nicht weiter anführen wollen. Wir dürfen aber feststellen, daß es bisher unsern Gegnern nicht gelungen ist, unsere starren Luftschiffe zu erreichen.

Da nun, wie schon oben bemerkt, jedes Gas sich mehr oder weniger verflüchtigt, weil die Hülle nicht absolut gasdicht hergestellt werden kann und je nach dem Wechsel der Temperatur sich das Gas ausdehnt und dann einen Ausweg finden muß, um nicht die Hülle zu sprengen, so wird dadurch die Tragfähigkeit stetig vermindert.

Es muß also ein Ballon so groß sein, daß er trotz der natürlichen Abnahme seiner Tragfähigkeit genügend Überschuß hat, um sich in der Luft zu halten. Daher wird bei allen Ballonen nach einiger Zeit ein Nachfüllen notwendig.

Die Verwendungszeit in der Luft wird hierin ihre Grenze finden und hängt wesentlich von atmosphärischen Einflüssen, sowie davon ab, in welcher Höhe sich der Ballon befindet. Je größer die Höhe, je leichter die Luft, je mehr Gas verflüchtigt sich. Deshalb fahren denn auch die Luftschiffe möglichst niedrig. Wie lange sich ein Luftschiff in der Luft halten kann, hängt also davon ab, wie lange es durch das Gas tragfähig erhalten wird.

Es würde nun ein Ballon in der Windrichtung fliegen, wenn ihm nicht durch Maschinenkraft eine andere Richtung gegeben wird. Diese Kraft bewirkt, wie durch die Schiffsschrauben im Wasser, so durch die Propeller in der Luft, daß das Luftschiff dorthin geführt werden kann, wohin es soll. — Die Geschwindigkeit, mit welcher es in der gewünschten Richtung fliegt, hängt einmal von der Stärke seiner Maschinen und der dadurch bedingten Wirkungskraft der Propeller, dann aber auch von dem Widerstand der Luft ab. Gegenwind kann unter Umständen jedes Vorwärtskommen hindern, Rückenwind wird es beschleunigen. Unter günstigen Verhältnissen ist es heute möglich, etwa 70—90 Kilometer in der Stunde zurückzulegen, und es gehören Fahrten von 25—30 Stunden durchaus nicht zu den Ausnahmen. Daraus ergibt sich, daß der Aktionsradius unserer starren Luftschiffe, d. h. die Entfernung, welche bei normalen Verhältnissen zurückgelegt werden, kann, ohne landen zu müssen, 2500 Kilometer wohl schon übersteigen wird. Es kann also zum Beispiel ein in Wilhelmshaven aufsteigender Zeppelin bequem die Westküste Englands erreichen, wie dies ja auch schon wiederholt geschehen ist.

Durchweg werden zur Fortbewegung durch die Propeller Benzinmotore benutzt, welche in den unterhalb der Traghülle angebrachten Gondeln befindlich sind. Diese Gondeln dienen außerdem den Bedienungsmannschaften zum Aufenthalt, nehmen den nötigen Betriebsstoff auf, können Maschinengewehre mitführen und haben Raum genug, um Munition, Bomben und anderes zu beherbergen. Die Gondeln sind entweder fest mit dem Gerüst verbunden, wie bei den Zeppelinen, oder hängen an Seilen lose, mehr oder weniger tief unter dem Schiffsrumpf. Sind mehrere Gondeln vorhanden, so ermöglicht ein an der unteren Seite der Hülle angebrachter Laufgang, der sich bisweilen zu einer Art Kabine erweitert, den Verkehr von einer Gondel zur anderen und dient den augen-



blicklich nicht im Betriebe tätigen Leuten zum Aufenthalt. Hier dürfte auch die Einrichtung für drahtlose Telegraphie und andere Hilfsmittel ihren Platz finden, die das Luftschiff zu einem Kriegswerkzeug ersten Ranges vervollständigen.

Daß wir mit diesen Luftkreuzern an der Spitze marschieren, danken wir nicht zuletzt der deutschen Gründlichkeit und Gewissenhaftigkeit. Kein Material ist zu gut, keine genaueste Prüfung zu beschwerlich, kein gründliches Kennenlernen alles dessen, was zur Führung eines Luftschiffes gehört, zu gering, als daß es nicht beachtet, gelernt und enutzt wird, um den gewünschten Erfolg zu sichern.

So hat denn Deutschland, die Wichtigkeit der Luftschiffe erkennend, immer von neuem die Erfindungen vervollkommnet und steht heute unerreicht mit seinen Luftkreuzern an der Spitze.

Neben diesen großen Luftschiffen, die imstande sind, weitere Strecken zurückzulegen und eine erhebliche Anzahl Menschen und viel Material mitzuführen, haben sich nun auch die kleineren Flugzeuge ihren gebührenden Platz erkämpft und bilden so gewissermaßen eine Ergänzung der Luftkreuzer. Beide zusammen stellen eine vollkommene Luftflotte dar, die schon jetzt ein Kampfmittel ersten Ranges geworden ist.

Werden die Luftschiffe durch die Tragkraft des Gases in der Luft gehalten, so wird dies bei den Flugzeugen durch ihre Tragflächen erreicht. Der uns aus den Kindertagen wohlbekannte Drachen zeigte, daß der ihn aufwärtstreibende Gegenwind geeignet sein müsse, richtig konstruierte Apparate in der Luft zu halten. Dies, sowie die eingehenden Beobachtungen des Vogelfluges bildete die Grundlage, auf der Lilienthal seine Flugversuche aufbaute, die dann von den Gebrüdern Wright erweitert wurden und mit Hilfe des Benzinmotors das heutige Flugzeug entstehen ließen.

Als die erste Kunde von einem mehrere hundert Meter langen Flug der Gebrüder Wright zu uns kam, hielt man dies vielfach für einen Scherz. Bald sollte sich aber zeigen, daß die neue Erfindung nicht nur wahr war, sondern sich noch viel bedeutungsvoller enthüllte, als man anfangs annahm. Gierig beeilte man sich, das neue Ding zu bauen, zu vervollkommnen.

In erster Linie waren es unsere Nachbarn im Westen, die unermüdlich und mit großen Mitteln Maschine über Maschine bauten nnd in kurzer Zeit Flugzeuge konstruierten, die in der Tat Außerordentliches leisteten.

Nur langsam folgten wir Deutschen. Die deutsche Gründlichkeit und die Scheu, größere Geldmittel an so unsichere Erfindungen zu wenden, zunächst auch die ungenügenden deutschen Motore, hinderten größere Unternehmungen. Aber auch hier fanden sich endlich Männer, die die Wichtigkeit der Sache erkennend, ihre ganze Person einsetzten, um den Vorsprung der Franzosen wieder einzuholen. Unter diesen Männern war es besonders S. K. H. Prinz Heinrich von Preußen, dessen Liebe zum Sport ihn nicht ruhen ließ, bis er unter August Eulers Führung auf einem Voisin-Doppeldecker auf dem Übungsplatz bei Darmstadt diesen Apparat meistern konnte. Er gab dann immer neue Anregungen und förderte namentlich auch die Rundflüge, welche zeigten, wie die Leistungen der Flugzeuge stetig wuchsen.

Selbstredend hatte auch die Heeresleitung schon frühzeitig dieser Entwicklung ihre Aufmerksamkeit zugewendet.

Schon vor mehr als hundert Jahren versuchte man mit Hilfe von Freiballons die bessere Beobachtung des Feindes zu ermöglichen. Napoleon I. hat schon Freiballone benutzt, um Erkundungen auszuführen, und es ist bekannt, wie im Feldzug 70—71 die



Franzosen sich des Freiballons bedienten, um aus dem belagerten Paris mit ihrer Regierung in Verbindung zu bleiben, wobei es sogar einzelnen Personen gelang, aus der fast hermetisch abgeschlossenen Festung zu entkommen.

Da indessen die Beobachtung aus einem Freiballon immer noch sehr vom Winde abhing, suchte man im Fesselballon diesem Übelstand zu begegnen. Die anfangs runde Form mußte nach und nach der heutigen, wurstartigen, weichen, durch die ein Einstellen gegen den Wind ermöglicht wird und das fortwährende Drehen der Gondel mehr oder weniger aufgehoben ist. Diese Fesselballone finden auch heute noch ausgedehnte Verwendung und ergänzen, namentlich im Stellungskriege, die sonstigen Beobachtungen. Die Lenkbarmachung der Ballone und die Erfindung der Flugzeuge lassen aber Frei- und Fesselballone sehr in den Hintergrund treten.

Glaubte man anfangs in den Lenkballonen und Flugzeugen nur ein besseres Mittel zur Erkundung gefunden zu haben, so erkannte man doch bald, daß sie auch zu einem Kampfmittel ausgebaut werden könnten. Heute sehen wir, wie hervorragende Bedeutung sie gerade in dieser Hinsicht erlangt haben.

Die Größe unserer Luftschiffe, besonders derjenigen des starren Systems, gestattet, wie schon oben gesagt, die Mitführung einer ganz bedeutenden Nutzlast und diese findet dann auch die ausgiebigste Verwendung. Eine große Menge Betriebsstoff gewährt längere Fahrten; die Mitnahme reichlicher Munition wird möglich; die Besatzung kann so vermehrt werden, daß eine Ablösung im angestrengten Dienst gewährleistet wird; Abwehrgeschütze, Maschinengewehre, Scheinwerfer, Vorrichtungen für drahtlose Telegraphie und manches andere kann ohne Schwierigkeit untergebracht werden, so das Luftschiff zu einem Kriegsfahrzeug vervollständigend, das geeignet ist, unsere Wehrkraft in erheblichem Maße zu stärken.

Mit Neid und Sorge blicken unsere Feinde auf die Erfolge unserer Luftkreuzer, denen sie bisher nichts Ebenbürtiges entgegenstellen konnten. Ganz besonders ist es das perfide England, dem wir unter voller Verwendung dieser neuen Waffe endlich zeigen können, daß sein Inselreich keineswegs unverwundbar ist. Die steten Angriffe auf Englands größere Städte, in denen sich militärische Anlagen befinden, auf seine Werften, Eisenbahnen, Fabriken, Befestigungen, Häfen und Schiffe sind ein Zeichen, wie sicher und gut unsere Luftkreuzer arbeiten und geführt werden. Weit größer, als bekannt gegeben wird, sind die hierdurch dem Feinde zugefügten Verluste an wertvollem Material aller Art. Eine gewaltige Erregung hat sich bereits der Bevölkerung ermächtigt, die sich bisher so sicher auf ihrer Insel dünkte. Auch diese Erfolge sind aus deutscher Gründlichkeit und Ausdauer und nicht zuletzt aus deutscher Vaterlandsliebe geboren. Nicht achtend der Gefahr ziehen sie dahin übers Meer, nach genauem Plan suchen und finden sie die Orte, welche angegriffen werden sollen und Tod und Verderben bringend lassen sie ihre Bomben die Zerstörung verrichten, die mit helfen muß, Englands Dünkel und Hochmut zu beugen.

Daß neben diesem Zerstörungswerk auch die Aufklärung eine große Rolle spielt, geht daraus hervor, daß Englands Flotte sich außerstande sieht die unsere zu überraschen, weil unsere Luftkreuzer jede Annäherung größerer Geschwader rechtzeitig entdecken und durch Funkspruch melden würden. Wiederholt haben auch die Lenkbaren im Osten wie im Westen die Versammlung, den Marsch und Angriffsrichtung feindlicher Heere gemeldet und sind tief in Feindesland eingedrungen, so daß dadurch unsere Heerführer in der Lage waren, rechtzeitig geeignete Gegenmaßregeln zu treffen.

Sind nun auch diese großen Luftkreuzer, namentlich durch Witterungsverhältnisse,



mancherlei Gefahren ausgesetzt und haben wir dadurch auch verschiedentlich Verluste zu beklagen gehabt, so muß doch andererseits anerkannt werden, daß die Sicherheit, mit der dieselben geführt werden, immer größer geworden ist und daß die Erfahrungen, welche unsere braven Luftfahrer machen, voll und ganz benutzt werden, um die Verluste möglichst gering zu halten. Neben dem Verlust an Menschenleben, den wir tief beklagen, ist ja natürlich auch der materielle Verlust nicht zu unterschätzen, weil der Neubau eines so gewaltigen Luftriesen immerhin längere Zeit und bedeutende Mittel erfordert.

Und nun zu den Flugzeugen. Wie vorher gesagt, halten sie sich in der Luft, weil der durch den Motor erzeugte Gegenwind sich unter die Tragflächen setzt und dadurch ein Herabfallen hindert. Man hat diesem Umstand in verschiedenster Richtung Rechnung getragen, indem man einerseits die Tragflächen vermehrte, andererseits ihre Form und Größe mannigfacher Änderung unterzog. So entstanden Eindecker, Zweidecker und Vieldecker. Heute kennen wir nur noch Ein- und Zweidecker. Die Form der Tragflächen zeigt mancherlei Unterschiede, besonders aber ihre Größe.

Während man anfangs froh war, wenn es gelang mit nur einer Person zu fliegen, hob sich die Tragfähigkeit der Tragflächen bald so, daß man mehrere Personen und auch noch anderes heben konnte. Jetzt kann man Flugzeuge bauen, die imstande sind, 8—10 Personen, mehrere Motore, Maschinengewehre und Munition zu tragen. Wie lange sie sich in der Luft halten können, hängt davon ab, wieviel Betriebsstoff sie mitführen und wieviel der Motor gebraucht. Nur ausnahmsweise wird es möglich sein, für länger als 4 Stunden Betriebsstoff mitzuführen. Dementsprechend berechnet sich auch der Aktionsradius, wobei natürlich die Schnelligkeit des Flugzeuges mitspricht, welche teilweise 200 Kilometer und mehr in der Stunde erreicht. Vielfache Wettbewerbe, auch internationale, sorgten dafür, daß immer neue Rekorde geschaffen wurden und neben der Schnelligkeit und der Fahrtdauer auch die Höhenleistung und die Belastungsmöglichkeit bewertet wurde. Hierbei zeigte sich denn bald, daß unsere deutschen Maschinen durchaus imstande waren mit den Ausländern zu wetteifern. Unsere systematische, zielbewußte Arbeit hat es erreicht, daß wir jetzt unsern Gegnern auf allen Fronten durchaus ebenbürtig, ja teilweise sogar überlegen sind.

So ergänzen denn die Flugzeuge in vortrefflicher Weise die Luftkreuzer und beide so ganz verschiedene Luftfahrzeuge finden ausgiebige Verwendung zur Erkundung wie zum Kampf, im Angriff und in der Verteidigung, so eine neue Waffe bildend: „Die deutsche Luftflotte!"

Es kann nicht Aufgabe dieser Zeilen sein, auf die einzelnen Konstruktionen näher einzugehen, denn ihrer sind so mannigfache, daß eine solche Beschreibung weit über den Rahmen unseres Themas hinausgehen würde. Wohl aber müssen wir noch über die Verwendungsmöglichkeiten sprechen.

Frühzeitig erkannte man, daß die Erkundung und Beobachtung aus den überall hinfliegenden Flugmaschinen aller Art weit sicherer und eingehender möglich sein müsse, als dies durch die bisherigen Mittel geschehen konnte.

Für die Aufklärung im weiteren Sinne, sagen wir für die strategische Erkundung, kommen in erster Linie die Luftschiffe in Frage. Ihr bedeutender Aktionsradius erlaubt ihnen weit über Feindesland zu fliegen und mit Hilfe des Funkspruchs sicher und schnell zu melden. Wiederholt haben sie dadurch der Heeresleitung große Dienste erwiesen, so klärte ein „Schütte-Lanz" schon bei Beginn des Krieges in Rußland weithin auf und blieb mehr als zwanzig Stunden übe rden feindlichen Armeen ein Zeppelin erkundete



über Antwerpen und konnte eingehend melden. Ebenso ergaben die Erkundungen über der Nordsee für unsere Marine wertvolle Aufklärung über die englische Flotte, durch die allerdings meist ihr Nichtvorhandensein festgestellt wurde.

Die nähere Aufklärung, die taktische, fällt mehr den Flugzeugen zu. Der Umstand, daß man sie überall zur Verfügung haben kann, ihre Unterbringung weit geringere Schwierigkeiten macht als die der Luftkreuzer, sie auch schneller zur Verwendung fertig sind und endlich viel weniger durch Witterungsverhältnisse gehindert werden, gibt die Möglichkeit der dauernden Erkundung in ähnlicher Weise wie früher durch die Kavalleriepatrouillen, aber vielfach noch viel genauer, wirksamer und vor allen Dingen sicherer und schneller. Mit ihrer Hilfe wird es möglich, der Artillerie das Einschießen auf weit entfernte, nicht direkt sichtbare Ziele zu erleichtern. Sie können durch photographische Aufnahmen die Aufstellung feindlicher Batterien, die Anlage von Verteidigungsstellungen, von Schützengräben und anderes einwandfrei feststellen. Auf diese Weise gelang es den Engländern unsere „Königsberg" zu entdecken und durch das Feuer ihrer weittragenden Geschütze zu vernichten. Durch unsere Flieger wurde die Stellung einer feindlichen Batterie hinter einem durch die Genfer Krenzfahne geschützten Kloster entdeckt und konnte so unschädlich gemacht werden. Auf ähnliche Weise ward die Benutzung der Reimser Kathedrale zu militärischen Beobachtungszwecken einwandfrei festgestellt, so daß Abwehrmaßregeln getroffen werden konnten.

Als Kampfmittel werden die Luftkreuzer meist nur in der Weise Verwendung finden, daß ihre große Tragfähigkeit gestattet schwere Geschosse, Bomben, in großer Anzahl mitzuführen und diese aus der Höhe auf die zu zerstörenden Objekte herabzuwerfen. Die mitgeführten Schnellfeuergeschütze und Maschinengewehre werden mehr der Abwehr etwaiger feindlicher Luftschiffe oder Flieger dienen. Über den Kampf eines Luftkreuzers gegen ein feindliches Luftschiff ist bisher noch nichts bekannt geworden.

Etwas anders gestaltet sich der Kampf der Flugzeuge. Zwar sind auch sie mit dem Abwurf von Bomben und Fliegerpfeilen ein recht unangenehmes Kampfmittel geworden, aber damit ist ihre Gefechtstätigkeit noch nicht erschöpft. Die meisten Flugzeuge führen noch Maschinengewehre mit sich und können sowohl feindliche Flugzeuge damit angreifen, wie sich selbst wirksam verteidigen. Oft genug spielt sich dann in den Lüften ein förmliches Duell ab und wohl dem, dessen Nerven, Geschicklichkeit und Mut ihn nicht verlassen, sondern ihm den Sieg zuwenden, nachdem das feindliche Flugzeug vernichtet oder doch verjagt ist. Welch großer Wert auf die Vernichtung feindlicher Flugzeuge gelegt wird, ist aus der Anerkennung ersichtlich, mit welcher der Allerhöchste Kriegsherr die erfolgreichen Luftkämpfer auszeichnet und ihre Tapferkeit belohnt.

Die beispiellosen Erfolge auf diesem Gebiet zeigen uns wieder die Überlegenheit deutschen Wesens und deutschen Schaffens. Immer weiter wird in der Vervollkommnung unserer Luftkreuzer und Flugzeuge und ihrer Maschinen gearbeitet und damit das Vertrauen der braven Piloten auf ihr Handwerkszeug gestärkt und sie zu immer größeren Taten angespornt, stets eingedenk des Wortes: „Und setzet ihr nicht das Leben ein, nie wird euch das Leben gewonnen sein!"

Eine besondere Art der Flugzeuge bilden diejenigen, welche bestimmt sind, über das Meer zu fliegen und wenn nötig auf das Wasser herab zu gehen. Diese Wasserflugzeuge haben statt der Räder der auf dem Lande verwendeten Maschinen Schwimmer, welche das sofortige Untersinken des Flugzeuges verhindern. Besonders England scheint diese Art Flugzeuge zu bevorzugen, die dort den Küstenschutz unterstützen sollen. Auch in Deutsch-



land ist dieser Aufgabe Rechnung getragen und unsere Wasserflugzeuge haben sich schon vielfach bewährt. So z. B. bei der Bekämpfung russischer Kriegsschiffe im Rigaschen Meerbusen und beim Angriff auf den Flugzeughafen auf der Insel Ösel.

Der verschiedenartige Verwendungszweck der Flugzeuge bedingt auch ihre Besetzung. Das reine Beobachtungsflugzeug wird außer dem Führer meist noch einen Beobachter tragen. Die nur als Kampfflugzeug gedachte Maschine hat vielfach nur einen Führer, der gleichzeitig das Maschinengewehr handhabt; die Großkampfflugzeuge haben bis zu 8 Mann Besatzung, sind mit mehreren Motoren ausgerüstet und tragen eine größere Anzahl Maschinengewehre usw. an Bord. Eine nähere Beschreibung verbietet sich in Rücksicht auf die Geheimhaltung. Unsere Gegner legen den Großkampfflugzeugen einen erhöhten Wert bei und sind bestrebt, sie immer noch größer zu bauen, um sogar Schnellfeuergeschütze mitführen zu können.

So fordert denn auch dieses neue Kriegsmittel einen immer schärfer werdenden Wettkampf heraus und es ist ersichtlich, daß der, welcher die beste Luftflotte besitzt, ein gut Teil Siegeswahrscheinlichkeit für sich hat. Aber freilich auch hier muß die tote Maschine erst lebendig werden durch ihre Führer. Da dürfen wir denn zuversichtlich hoffen, daß deutscher Mut, deutsche Gewissenhaftigkeit und Zuverlässigkeit, gepaart mit Energie und eisernen Nerven auch hier sich unsern Gegnern überlegen zeigen.

Todesmutig und opferbereit haben sich unsere vortrefflichen Luftfahrer bisher in unvergleichlichem Maße gezeigt. Wohlan denn Deutsches Volk stärke und erhalte allen Tapfern diesen Opfermut. Lerne immer mehr erkennen, welch eine vortreffliche Waffe wir in der Luftflotte haben. Diese Erkenntnis und die Notwendigkeit einer „starken deutschen Luftflotte“ in die weitesten Kreise zu tragen, hat sich der „Deutsche Luftflotten-Verein zum Ziel gesetzt. Möchten alle die, welche hierzu mithelfen wollen, dem Verein beitreten, damit ihm die Mittel zugeführt werden, seine große Aufgabe zu erfüllen. Dann dürfen wir unseren Helden der Luft begeistert zurufen:

„So steigt denn auf, ihr tapfern Flieger,
Nur frisch gewagt, dann bleibt ihr Sieger!
Gott sei mit euch in schwerer Not,
Bewahre euch vor frühem Tod!“ —

Der Anteil der Deutschen an der Entdeckung der Erdoberfläche.

Von Professor Dr. Georg Wegener.

Die Entdeckung der Erdoberfläche ist in den großen Zügen vollendet, nachdem der Mensch auch die beiden von der Natur mit den größten Schrecknissen umschanzten Achsendrehpunkte des Erdballs, den Nord- und den Südpol, rasch hintereinander erreicht hat. Das Antlitz der Erde liegt heute, von der Einzelausarbeitung abgesehen, in seiner Gesamtheit in einem klaren, kartenmäßig zu fassenden Bilde vor uns. Eine der gewaltigsten Aufgaben, die dem Menschen zu lösen aufgegeben war, ist im wesentlichen gelöst.

Diese Aufgabe, eine Gesamtüberschau über die geographische Gestaltung der Erdober-



fläche zu gewinnen, ist von der Menschheit zu verschiedenen Malen und an verschiedenen Stellen in Angriff genommen worden.

In gewissem Sinne kann man ja sagen, daß ein jedes Volk das versucht. Denn auch selbst die so überaus beschränkte Kenntnis, die die einfachsten Volksstämme von ihrer Umgebung haben, beispielsweise die Bewohner des Brasilianischen Urwalds von dem Lauf des Stroms, an dem sie hausen, und seiner ihnen bekannten Nebenflüsse, oder die Südseeinsulaner von ihrer eigenen und den benachbarten Inselgruppen, von denen sie den ersten europäischen Entdeckern oft überraschend richtige Karten entwerfen konnten, sind dem Wesen nach nichts anderes als erste Ansätze zu einer geographischen Erkenntnis der Erdoberfläche. Bei einigen hochkultivierten Völkern sind aber im Lauf langer Zeiträume Kenntnisse von der Erdoberfläche zusammengetragen worden, die schon vor der Gegenwart sehr bedeutende Teile derselben umfaßt und zu einem hohen Grade klargestellt haben.

Im Altertum tritt uns das am großartigsten entgegen in der griechisch-römischen Weltkenntnis, die auf der Höhe der römischen Kaiserzeit sämtliche Länder des Mittelmeers und bedeutende Teile von Europa, Asien und Afrika überschaut. Ihren weitesten Umfang bezeichnet ungefähr die Ptolemäische Weltkarte um 150 n. Chr. Dieses Weltbild brach mit der antiken Kultur in den Stürmen der Völkerwanderung und des frühen Mittelalters wieder zusammen und ging dem Bewußtsein der Menschheit für lange Jahrhunderte verloren.

Ein anderes Weltbild von großer selbständiger Bedeutung entstand in dem uralten Kulturreich des fernen Ostens, in China, das die östlichen und mittleren Teile Asiens in zum Teil großer Zuverlässigkeit umfaßte und sich erkundigungsweise auch bis zum Abendland ausdehnte. Es wurde nach innigerer Berührung der chinesischen Welt mit der des Abendlandes zunächst von europäischen Gelehrten, den am kaiserlichen Hof von Peking lebenden Jesuitenmissionaren, noch verbessert und dann von der europäischen Wissenschaft in ihrem eigenen Weltbild mit verarbeitet, demgegenüber es seitdem keine eigene Bedeutung mehr besitzt.

Das europäische Weltbild endlich, das weitaus bedeutendste von allen, das einzige, das zu einer Gesamtanschauung der Erdoberfläche geworden ist, begann sich aus der Enge des mittelalterlichen Wissens zu umfassenderer Ausdehnung zu entfalten im Zeitalter der Kreuzzüge, das die Nationen Europas zu mannigfacher Berührung untereinander und mit dem westlichen Asien brachte. Noch im ausgehenden Kreuzzugszeitalter selbst erleben wir dann, daß durch das im 13. Jahrhundert entstandene ungeheure, fast ganz Asien umfassende Mongolenreich auch zwischen West- und Ostasien eine Brücke geschlagen wird, und damit die Periode der großen Asienreisen eines Marco Polo und seiner Zeitgenossen, die die europäische Weltkenntnis noch weiter, bis zum Ostrande der Alten Welt, ausdehnten. Zwei Jahrhunderte später beginnt dann die gewaltige Zeit, die man das „Entdeckungszeitalter" an sich nennt, wo die Schranken der Weltmeere fallen, Afrika umsegelt wird, Amerika und Australien ganz neu aus den Fluten emporsteigen und die ersten kühnen Vorstöße in die Eisregionen der Polargebiete stattfinden.

Beim Beginn des 19. Jahrhunderts war im wesentlichen alles auf der Erdkugel erkundet, was auf offenem Meere zugänglich war. Das Innere der Kontinente dagegen war vielfach auf den Karten noch ebenso ein weißer Fleck wie die Eisgebiete um Nord- und Südpol oder war nur höchst unsicher bekannt. Dies 19. Jahrhundert, das Zeitalter der großartigen, die Hindernisse der Natur überwindenden Technik, räumte auch hier mit der Terra



incognita auf. Der Beginn des 20. Jahrhunderts endlich vollendete das von der weißen Rasse geschaffene Weltbild.

Was ist nun der Anteil deutscher Forschungsreisender an dieser Entdeckungsarbeit der Menschheit gewesen?

An dem Weltbild der antiken, mittelmeerischen Kultur haben die Deutschen noch nicht mit gearbeitet. Ihre geschichtliche Zeit kam erst später. Die Verbesserung der chinesischen Erdkenntnis haben Deutsche insofern bis zu einem gewissen Grade unterstützt, als einige der europäischen Gelehrten am Pekinger Kaiserhof deutscher Herkunft waren.

Anders steht es mit der Anteilnahme deutscher Forscher an der Zusammentragung des großartigen und endgültigen Weltbildes der weißen Rasse. Auch hier wollen wir freilich gerecht sein. Wir Deutschen rühmen uns, unter den großen Kulturvölkern der Gegenwart das unbefangenste, auch anderen Nationen gegenüber, zu sein; sogar in diesem furchtbaren Kriege, der uns so widerwärtige Verkleinerungen von seiten der Gegner einträgt. Deshalb ziemt es uns, zu sagen, daß wir Deutsche auf dem Gebiet der geographischen Entdeckertätigkeit nicht zu den ersten Nationen gehören, sondern daß verschiedene andere Völker hier mehr und ruhmgekröntere Männer hervorgebracht haben, als wir. Es sind andere Gebiete, auf denen wir dafür die ersten sind. Aber ein reiches und stolzes Maß an kühnen und erfolgreichen Entdeckungsreisenden haben auch wir aufzuweisen. Und eins ist besonders deutsch: in unseren Reisenden gesellt sich häufiger als anderswo zu der Energie des Bahnbrechers die wissenschaftliche Gründlichkeit des Gelehrten. Deshalb haben die deutschen Forschungsreisenden zur wissenschaftlich vertieften Kenntnis der Erdoberfläche ganz besonders viel beigetragen. Wenn ich jetzt einiges davon zusammenstelle, so kann ich das, des Raumes wegen, natürlich nur ganz in großen Zügen tun. Um so mehr, als ich hier draußen im Felde, wo ich dies schreibe, fast aller literarischen Hilfsmittel entraten muß.

An den Wanderungen der Kreuzzüge haben auch die Deutschen Anteil genommen. Sind doch mehrere Kreuzzugsfahrten von deutschen Kaisern angeführt worden, und die volkstümlichste deutsche Kaisergestalt, Friedrich Barbarossa, hat bei einer dieser den Tod gefunden. Auch unter den großen Asienreisenden der Mongolenzeit ist einer der bedeutendsten, der Mönch Rubruk, der in der Mitte des 12. Jahrhunderts Karakorum, die merkwürdige, mitten in der mongolischen Steppe geschaffene Hauptstadt des Dschingiskhanischen Weltreiches, besuchte, ein Niederländer gewesen; gehört also wenigstens einem Volke an, das der Art nach deutsch ist und erst später dem Körper des deutschen Volkes verloren ging.

Unmittelbar an der Schwelle des eigentlichen „Zeitalters der Entdeckungen" steht, allgemein bekannt und ehrenvoll, die Gestalt eines Deutschen. Der Ritter Martin Behaim aus Nürnberg kam nach Lissabon gerade in jener Periode, wo die Portugiesen mit zäher Energie den Seeweg nach Indien suchten und zu diesem Zweck mit immer kühneren Expeditionen sich an der Westküste Afrikas südwärts tasteten. Infolge seiner überlegenen nautisch-astronomischen Kenntnisse wurde er einer der bedeutendsten jener Expeditionen beigegebenen, derjenigen des Diego Cão 1484—86, die zur Erkundung der Kongomündung führte und bis in die Gegend von Swakopmund, also nicht mehr fern von der gesuchten Südspitze Afrikas, ging. Berühmter aber als durch diese eigene Reise ist Behaim dadurch geworden, daß er 1492 den ersten Globus fertigte. Im Germanischen Museum ist er noch heute bewahrt. Dieses Erdbild, das zum erstenmal wagte, das Ganze der Erdoberfläche in Kugelgestalt abzubilden, hatte zwar das merkwürdige Geschick, im Jahr seines Erscheinens bereits auf das denkbar großartigste über den Haufen geworfen zu werden; denn es enthält



ja die Neue Welt noch nicht, die im Oktober 1492 vor den glücklichen Augen des Christoph Columbus aus den Wellen des westlichen Weltmeers emporstieg. Trotzdem bleibt Behaims Arbeit in der Geschichte der Geographie unvergeßlich; denn sie verkörpert in ihrer Gesamtanschauung der Erde als eines Balles, über den in einer Richtung ins Unbekannte dahinfahrend man wieder zu allbekannten Gegenden zurückkehren muß, besonders kühn und kräftig den Geist der Zeit, aus dem jene großen Entdeckungsreisen geboren sind.

Wir wollen nun von diesem Zeitpunkt ab die Entdeckungsgeschichte nach einzelnen Erdteilen durchgehen und die wichtigsten deutschen Forschungsreisenden nennen, die sich an ihrer Aufhellung beteiligt haben.

Von unserem eigenen Erdteil Europa können wir dabei absehen. Er ist um diese Zeit im wesentlichen erforscht. Einzig der ferne Osten, das moskowitische Rußland, bedurfte in gewissem Sinne noch einer Entdeckung, und diese knüpft sich, wenn überhaupt an einen einzelnen Namen, an den eines Deutschen, den des Freiherrn Sigismund von Herberstein, der als Gesandter des Deutschen Kaisers mehrmals Gesandter am Hof von Moskau war und 1549 eine Beschreibung und kartographische Darstellung des Moskowiterreiches veröffentlicht hat, die zum ersten Male ein helleres Licht über jene Gegenden bis zum Ural und Weißen Meer verbreitete.

Beginnen wir unter den außereuropäischen Erdteilen mit demjenigen, der gern als die Wiege der Menschheit bezeichnet wird und jedenfalls die älteste uns bekannte Kultur, die mesopotamische gezeitigt hat, mit Asien.

Auf dem Gebiete Vorderasiens begegnen wir deutschen Reisenden besonders zahlreich. Die erste wirklich wissenschaftlich bedeutende Expedition in diese Gebiete, wo die Staatsgewalt dauernd in Händen von Regierungen lag, die keinen Sinn für staatliche Landesaufnahmen besaßen und wo deshalb die Erforschung ausschließlich der Tatkraft einzelner Männer zufiel, hat ein Deutscher geleitet, der Friese Carsten Niebuhr, der von 1762 bis 65, also sieben Jahre lang, im Auftrag des Königs von Dänemark, Südarabien, Persien, Mesopotamien, Syrien, Palästina und Kleinasien durchzog, die Ruinen von Persepolis und Babylon studierte und ausgezeichnete Schilderungen und Karten dieser Länder mitbrachte. Ein Ostfriese war auch Ulrich Jasper Seetzen, der 1802, mit trefflicher wissenschaftlicher Vorbildung, wie Niebuhr, ausgerüstet, nach Kleinasien reiste, Syrien, den Libanon, den Hauran, das damals noch wissenschaftlich ungenügend erforschte heilige Land durchstreifte, zum Teil unter großen Schwierigkeiten. Er schilderte die Ruinen von Baalbek und Palmyra, besuchte das Tote Meer und Unterägypten. Dann verwirklichte er den außerordentlich kühnen Plan, die heiligen, noch von keinem Europäer betretenen Stätten des Mohammedanismus im Herzen Arabiens, Mekka und Medina, aufzusuchen; ein Unternehmen, das mit der höchsten Lebensgefahr verbunden war. Zu diesem Zwecke trat er zum Mohammedanismus über und gelangte 1809 wirklich an beide geheimnisumwobenen Orte. Mit heimlich gemachten Aufzeichnungen kam er 1910 nach Djidda am Roten Meere zurück. Auch jetzt aber kehrte der Unermüdliche noch nicht heim, sondern wandte sich südwärts nach der Landschaft Yemen, erreichte sie und die Stadt Aden. Leider fand er 1811 in Yemen plötzlich den Tod, tragischerweise, nachdem er den größten Teil seiner Aufzeichnungen durch Beraubung auf Nimmerwiedersehn verloren hatte. Zum Glück aber trat ein ähnlich bedeutender Forscher, der Deutschschweizer Burkhardt, unmittelbar in seine Fußtapfen. Seit 1908 bereiste er ebenfalls Westasien und erreichte, nach großen Reisen in Afrika, von denen noch die Rede sein wird, 1814 in Verkleidung eines Pilgers ebenfalls Mekka und Medina, von denen er uns ausgezeichnete Schilderungen



heimgebracht hat. Wie überhaupt seine ungemein sorgfältigen Aufzeichnungen die von ihm bereisten Teile Arabiens genauer bekannt machten, als damals noch viele Gegenden Europas waren. Mitten in neuen großen Reiseplänen erreichte ihn 1817 in Kairo der Tod.

Mit Mekka ist noch eines weiteren Deutschen Name verknüpft, v. Maltzans, der die Stadt, auch in Verkleidung, im Jahre 1843 besuchte. Hadramaut, das Gebirgslgnd ostwärts von Yemen, erreichte 1843 v. Wrede.

In der Erforschung Kleinasiens waren die Deutschen Heinrich Kiepert, der berühmte Kartograph, und der gegenwärtige Bonner Professor Alfred Philippson besonders tätig.

Im Norden des Erdteils, den ungeheuren Weiten des russischen Asiens, sind in erster Linie die Russen selbst die Entdecker gewesen. Aber entsprechend der großen kulturellen Rolle, die deutsche Wissenschaft und deutsche Tüchtigkeit in Rußland immer gespielt haben, waren auch Deutsche in russischen Diensten hier lebhaft mit beteiligt. Teils deutschrussische Untertanen des Zaren, teils solche aus Deutschland selbst.

Im Jahre 1733 ging eine großartig angelegte Expedition zur genaueren Erforschung des Inneren Sibiriens ab, das bis dahin nur in ganz allgemeinen Zügen bekannt geworden war. Zum Stabe ihres Leiters, des Dänen Bering, gehörten als tüchtigste Mitglieder der deutsche Historiker G. F. Müller und der deutsche Botaniker J. G. Gmelin. Beide, namentlich aber Gmelin, der bis 1743 Sibirien nach verschiedenen Richtungen bereiste, haben grundlegende Kunde über die Natur, Fauna, Flora und Volkstum des Landes gesammelt. Seit 1739 begleitet auf Gmelins Veranlassung auch der Franke G. W. Steller, das Urbild eines allen Unbilden gegenüber unempfindlichen Reisenden und dabei sorgfältigen Beobachters, den Kapitän Bering in Kamtschatka und 1741 bis hinüber über das „Beringmeer" zur dadurch entdeckten Ostküste Asiens. Von 1768—1774 ist der Berliner Astronom und Naturforscher Pallas im Auftrag der Kaiserin Katharina II. im Ural, im Altai und Südsibirien bis zum Amurgebiet hin tätig gewesen und hat außerordentlich mannigfache geographisch-naturwissenschaftliche Erkenntnisse heimgebracht.

Streng wissenschaftlichen Zwecken diente die sehr umfassende Reise von Ermann 1828—30 vom Nordende des Urals durch ganz Sibirien bis nach Kamtschatka, die in erster Linie erdmagnetischen Beobachtungen galt, uns aber in ungewöhnlicher Vielseitigkeit der Beobachtung auch eine Fülle von geographischen Ortsbestimmungen, Höhenmessungen, Schilderungen von Landschaften, Gesteinen, Tieren, Pflanzen, Volkssitten usw. über Russisch-Asien geliefert hat. Im Jahre 1829 endlich betrat einer der genialsten Forscher dies Gebiet, Alexander von Humboldt, der mit den deutschen Begleitern Rose und Ehrenberg Westsibirien bis zum Altai und der Schwelle „Hochasiens" bereiste. Die damaligen Studien bildeten die Grundlage zu Humboldts Buch „L'Asie Centrale".

Von späteren deutschen Reisenden im Gebiet Sibiriens sind, seit 1850, noch ehrenvoll zu nennen: Middendorf, der Nordsibirien bereiste, sowie Schrenck, Schwartz und Radde im Amurgebiet. Letzterer und Radloff haben sich auch in langjährigen Reisen im Kaukasus und den transkaukasischen Steppenländern verdient gemacht.

In der Erforschung der Steppen, Wüsten und riesenhaften Hochgebirge Zentralasiens, die bis in die jüngste Zeit der geheimnisvollste Teil Asiens blieben und hier nahezu ähnlich große Flächen völliger Terra incognita boten, wie Afrika, und die be uns in Deutschland ein so großes Interesse besonders durch die populäre Gestalt des Schweden Sven Hedin fanden, haben Deutsche selbst nur verhältnismäßig wenig mitgearbeitet. Aber einige unvergeßliche deutsche Namen hat die Geschichte der geographischen Erforschung doch auch auf diesem so schwierigen Gebiet zu verzeichnen. Das geheimnisvolle Lhassa, die heilige



Wallfahrtsstätte der buddhistischen Welt, die allen Europäern auf das strengste verboten und eben deshalb lange Jahre hindurch das romantische Ziel der kühnsten innerasiatischen Reisenden war, ist schon 1661 zum erstenmal von den Missionaren Gruber und Dorville erreicht worden. Der erstere war ein deutscher Jesuitenpater. Die nach seiner Zeichnung von Athanasius Kircher wiedergegebene Darstellung des gewaltigen Dalailamaschlosses Potala ist die einzige, vielfach für stark phantastisch gehaltene Darstellung dieses „Vatikans" des tibetischen Kirchenfürsten gewesen, bis die moderne Photographie der englischen Eroberer von Lhassa 1904 zeigte, wie nahe es der Wirklichkeit kam.

In den fünfziger Jahren des 19. Jahrhunderts überschritten die drei Brüder Schlagintweit von Indien her den gigantischen Grenzwall des Himalaya und drangen, indem sie auch den Karakorumpaß und das uralte Kwenlungebirge überwanden, als die ersten modern wissenschaftlichen Reisenden in das innerste, im Mittelalter durch Marco Polo uns geschilderte Herz des Kontinentes ein. Auch sie zeichneten sich durch ungeheuren Fleiß und Vielseitigkeit ihrer Beobachtungen aus, und sie gaben den entscheidenden Anstoß zur weitereu wissenschaftlichen Erforschung der riesenhaftesten Gebirgsländer der Erde. Weiter im Osten war die innerasiatische Steppe und Wüste bereits 1830 durch v. Fuß und Bunge betreten worden, die die Gobiwüste zwischen Kiachta und Peking durchquerten. Eine Reise, die ihre grundlegende Bedeutung darin hatte, daß sie zum ersten Male genaue, unsere gesamte Anschauung bei dem Bau Innerasiens richtigstellende Höhenmessungen ausführten. Der deutsche Astronom G. H. Fritsche erweiterte unsere Kenntnisse der östlichen Mongolei wesentlich im Jahre 1868. In der Neuzeit endlich, sind von Prof. Futterer, von Filchner und von Dr. Tafel in Innerasien verdienstvolle Forschungsreisen ausgeführt worden, die uns besonders den Lauf und das Gebiet des chinesischen Flusses Hwangho klargestellt haben.

Das eigentliche **China**, das uralte, von der chinesischen Mauer, vom Meer und von unwegsamen Gebirgen umgrenzte Reich, war, von den erwähnten Arbeiten im Dienste der chinesischen Regierung selbst und von einigen Gesandtschaftsreisen abgesehen, europäische Forschung bis in neueste Zeit verschlossen geblieben. Erst der Krieg Englands und Frankreichs gegen China 1858—60 hatte diese Schranken zerbrochen. Bald danach, 1868—72 führte einer der ausgezeichnetsten geographischen Forschungsreisenden aller Zeiten, der Deutsche Ferdinand Freiherr von Richthofen, dort seine umfassenden Studienreisen aus die in mustergültiger Weise die verworrene geographische Vorstellung von diesem wichtigen Lande ordneten und zugleich streng wissenschaftlich erklärten. An der Erforschung Chinas wird Deutschland deshalb stets einer besonders ehrenvollen Anteilnahme sich rühmen dürfen. Gediegene deutsche Kleinarbeit verschiedener, namentlich kartographischer Art schloß sich später an die deutsche Chinaexpedition im Boxerkrieg und an die Gründung und den Ausbau unserer Kolonie Tsingtau an.

Japan, das „Land der aufgehenden Sonne", hatte sich nach dem es in der Mitte des 16. Jahrhundert zuerst von den Portugiesen erreicht worden war, anfänglich den Europäern freundlich geöffnet, dann aber infolge von religiösen Umtrieben diese vertrieben und streng verfolgt. Einzig den holländischen Kaufleuten blieb es gestattet, unter entehrenden Bedingungen — es heißt, sie mußten sogar auf das heilige Kreuz speien — und in einer Art Gefangenschaft auf dem kleinen künstlich aufgeschütteten Inselchen Deschima in der Bucht von Nagasaki zu verbleiben. In holländischen Diensten weilte hier 1690—92 der deutsche Arzt Engelbert Kämpfer, dem wir treffliche Schilderungen Japans und der Japaner verdanken. Sie blieben lange Zeit die wertvollste Erkenntnisquelle über das Land, bis 1823—29 wieder einmal ein deutscher Arzt von Siebold, aus

Würzburg, in holländischen Diensten uns ähnlich verdienstvolle Nachrichten gab. 1829—62 weilte er nochmals dort.

In Hinterindien hat der unermüdliche Anreger und Förderer völkerkundlicher Studien, Adolf Bastian, besonders gearbeitet, der 1861—63 die Halbinsel von Birma bis nach Cochinchina durchreiste.

Besonders reich und rühmlich ist der deutsche Anteil an der Erforschung der hinterindischen Inselwelt. Hier hat sich vor allem der ausgezeichnete Mansfelder Franz Wilhelm Junghuhn hervorgetan, der im Dienste der holländischen Kolonialarmee von 1835 fast drei Jahrzehnte hindurch Java und Sumatra bereiste, kartographisch aufgenommen und in gediegen wissenschaftlichster Weise untersucht und beschrieben hat. Ihm sind Namen wie Bastian, Semper, Häckel, Volz u. a. anzureihen.

Wenden wir uns auf dieser Inselbrücke hinüber nach Australien, dem jüngst entdeckten der fünf Erdteile, so würden wir hier einige der glänzendsten Gestalten der Entdeckungsgeschichte der Erde überhaupt zu nennen haben, wenn wir die Holländer noch als Deutsche in Anspruch nehmen dürften. Hieß doch der Erdteil ursprünglich nach ihnen seinen ersten Entdeckern „Neuholland". Nachdem sie aber nicht nur politisch, sondern auch in Sprache und Literatur seit langem sich von uns getrennt haben, geht dies nicht an. Seit dann später Australien ein Kolonialbesitz der Engländer geworden war, fiel diesen naturgemäß die Hauptaufgabe der weiteren Erforschung zu. Und doch ist vielleicht der am berühmtesten gewordene Australienreisende ein Deutscher gewesen, der Märker Ludwig Leichardt. Vortrefflich naturwissenschaftlich vorbereitet führte er von 1841—45 mehrere kleinere erfolgreiche Reisen in das damals noch fast ganz unbekannte Innere Australiens aus und faßte dann den kühnen Plan, den ganzen Erdteil zu durchqueren. 1847 brach er von der Ostküste auf, ist aber mit seinen Begleitern spurlos verschollen. Zahlreiche Hilfsexpeditionen sind nach ihm ausgesendet worden, lange hat man noch die Hoffnung aufrecht erhalten, die Verlorenen möchten, wie das früher vorgekommen, bei Eingeborenen Hilfe gefunden haben und eines Tages wieder auftauchen. Bis heute hat sich indessen keine Kunde über ihren Verbleib gewinnen lassen. Leichardts Tat hat aber trotzdem, sowohl unmittelbar durch die Hilfsexpeditionen wie durch die Anregung bahnbrechend für die Erforschung des inneren Australiens gewirkt.

Bei der Erforschung der Inselwelt des Großen Ozeans und der Weite dieses ungeheuren Meeres selbst dürfen wir wenigstens als Begleiter des größten aller Entdecker in diesem Bereich zwei Deutsche nennen. Die Naturforscher Reinhold Forster und sein Sohn Georg Forster beteiligten sich an der zweiten der großartigen Reisen von James Cook, von 1772—75. Ähnlich war Adalbert von Chamisso, ein geborener Franzose, durch Neigung und Sprache aber ganz unser geworden, wissenschaftlicher Begleiter auf der russischen Weltfahrt der „Rurik" unter Führung des Deutschrussen Otto von Kotzebue (1815—17), auf der der ausgezeichnete Forscher höchst wertvolle und in dichterisch vollendeter Stellung geschilderte Studien über die Natur und Bevölkerung der polynesischen Inseln machte. Seit dem Beginn unserer Kolonialpolitik in der Südsee sind dann in den uns zugefallenen Inselbereichen von Deutschen viele sorgfältige und wissenschaftlich gründliche Einzelforschungen ausgeführt worden, die aufzuführen zu weit gehen würde. Wie beschwerlich solche sein konnten, mag daraus hervorgehen, daß der erste Versuch, Neuguinea zu durchqueren, dem bekannten Otto Ehlers das Leben gekostet hat.

An der Aufhellung der „Neuen Welt", des Erdteils Amerika haben im eigentlichen Entdeckungszeitalter Deutsche — von in den Anfängen stecken bleibenden kolonialen



Gründungsversuchen des deutschen Kaufhauses der Welser in Venezuela abgesehen — sich nicht beteiligt. Und dennoch ist ein Deutscher der Urheber des Namens Amerika gewesen! Der deutsche Geograph Martin Waltzemüller, Schulrektor in St. Dié, machte 1507 in einem Flugblatt den Vorschlag, den neugefundenen Erdteil Amerika zu nennen nach dem Florentiner Reisenden Amerigo Vespucci, der von 1499—1503 mehrere Reisen nach Venezuela und Brasilien unternommen und dabei seine Verdienste in viel geschickterer Weise als der eigentliche Entdecker Columbus der Welt bekannt zu machen verstanden hatte.

In der weiteren Erforschungsgeschichte Amerikas ist für Nordamerika ein deutscher Name, der des Prinzen Max von Wied, der 1833 das Gebiet der Vereinigten Staaten zu naturwissenschaftlichen und völkerkundlichen Studien bereiste, begleitet von Malern, die seine Reisewerke später mit sehr schönen Kupferstichen ausstatteten. Ebenso hat völkerkundliche Forschungen von großem Wert Ernst Franz Boas ausgeführt, der seit 1883 die Eskimos des arktischen Archipels und die Indianer der Nordwestküste studierte.

In Mittelamerika begegnen wir, wenn wir Mexiko hierher rechnen wollen, des großen Alexander von Humboldts Spuren, der 1803—4 dort bahnbrechende Beobachtungen und Kartenaufnahmen gemacht hat. Für das übrige Mittelamerika ist besonders v. Seebach als Erforscher der zentralamerikanischen Vulkane zu nennen (1863—65). Moritz Wagner studierte 1858 die Gegenden des Isthmus von Panama. Hervorragendes durch ebenso große Vielseitigkeit wie wissenschaftliche Gründlichkeit hat in der Gegenwart der Schwabe Karl Sapper geleistet, der von 1888—1903 die festländischen Gebiete Mittelamerikas und auch die Antillen (nach dem berühmten Ausbruch des Mont Pélé auf Martinique) bereist und sie gleichmäßig vortrefflich vulkanologisch, landschaftlich, wirtschaftsgeographisch, völkerkundlich bearbeitet hat.

Sehr reich ist ein deutscher Forscheranteil in Südamerika. Hier hat vor allem Alexander von Humboldt von 1799—1803 seine großartigen tropischen Reisen ausgeführt und die Anschauungen gewonnen, mit denen er die gesamte geographische Wissenschaft in neue Bahnen lenkte. Er bereiste Venezuela, insbesondere das Orinoko-Gebiet, Colombia, Ecuador und Peru und schilderte diese Gegenden in seinen klassisch gewordenen Darstellungen. Als erster führte er das gewaltigste Gebirge der Neuen Welt, die Andes, unserem Verständnis näher.

In den Andes von Colombia, Ecuador und Peru, haben dann später Reiß und Stübel seit 1868 besonders bedeutsame mehr denn siebenjährige Reisen ausgeführt. Letzterer hat an den Vulkanriesen der Andes seine vielbesprochene Anschauungen über die Entstehung des Vulkanismus gewonnen. Von anderen deutschen Reisenden im Gebiet der Andes seien noch genannt: der weiter unten erwähnte Franz Pöppig, Moritz Wagner, Wilhelm Sievers, Hans Steffens und Brackebusch. Auch Hans Meyer, der Erforscher des Kilimandscharo, hat sie zur Erweiterung seiner tropischen Gletscherstudien neuerdings aufgesucht.

Im Gebiet von Brasilien verdanken wir dem Pater Fritz aus Trautenau bereits 1707 eine erste Kartenaufnahme des Amazonenstroms. Trotzdem ist die geographische Erkenntnis dieses gewaltigsten Stromsystems der Erde sehr langsam weiter gekommen. Noch in der Gegenwart konnte die Reise der Brüder Karl und Wilhelm von den Steinen (1883) sehr wertvolles beitragen durch die Bereisung des noch fast ganz unbekannten großen Nebenflusses Xingu, die auch zu bedeutenden ethnographischen Ergebnissen über die in den großen tropischen Waldgebieten lebenden Urvölker führte; Studien, die 1877—78 später durch Karl von den Steinen noch weiter ausgebaut und in vielgerühmter Darstellung veröffentlicht wurden. Vorher haben sich L. v. Eschwege (1810), der schon bei



Nordamerika genannte Prinz Max von Wied 1815—17), Spix und Martius (1817—19) in der Erforschung Brasiliens große Verdienste erworben. Ebenso liegen Franz Pöppigs, des berühmten Naturschilderers, sechsjährige Reisen (seit 1827) zum größeren Teil in Brasilien.

Die anerkannte Tüchtigkeit deutscher Forschungsreisenden führte vielfach andere Nationen dazu, deutsche Gelehrte nach Südamerika auszusenden. So sind in englischen Diensten durch Robert und Richard Schomburgk in Guyana von 1835—44 grundlegende Reisen ausgeführt worden. In Argentinien arbeitete der Stralsunder Burmeister, in Chile der Charlottenburger Philippi im Staatsdienste der Landeserkundung. Auch für die vorhin genannten Brackebusch und Steffens trifft das zu.

Alle diese Leistungen Deutscher treten aber zurück hinter dem, was deutsche Forschung auf dem Gebiete von Afrika getan hat. Nachdem das große Entdeckungszeitalter die Umrisse Afrikas festgelegt hatte, blieb der Kontinent, der doch auf seinem Boden, in Ägypten, eine der frühesten Kulturen der Menschheit getragen hatte, bis an die Schwelle der Gegenwart in seinem Inneren fast unbekannt, so daß er noch bis vor wenigen Jahrzehnten allgemein als der „dunkle Erdteil" bezeichnet werden konnte. Erst das 19. Jahrhundert, ja man kann sagen, in der Hauptsache erst dessen zweite Hälfte, hat dieses Dunkel verscheucht. Hierbei haben deutsche Forscher, ebensowohl der Zahl der Namen, wie der Vorzüglichkeit ihrer Leistungen nach, mit den Löwenanteil gehabt. Zuerst wieder vorwiegend im Dienst fremder Nationen, dann aber, nach Erstehn des Deutschen Reiches und dem Aufblühen seiner Macht, zum Glück auch mit den Mitteln und im Interesse unseres eigenen Volkes.

Das älteste Problem der Geographie Innerafrikas, das schon die Phantasie der Alten lebhaft beschäftigt hat, ist die Aufhellung des Nilgebiets mit dem seltsamen Rätsel der alljährlichen Schwellungen seines Stroms gewesen und die Auffindung der geheimnisvollen Nilquellen. Nach Meinung des Altertums entsprang der Nil aus großen Seen am Fuß großer Berge, des Mondgebirges. Bis 1840 beschränkte sich die Forschung auf Ägypten, Nubien und Abessinien, wobei der Gesamtlauf des blauen Nils und der Unterlauf des weißen Nils, des eigentlichen Quellflusses, bekannt wurden. An diesen wissenschaftlich sehr wertvollen Arbeiten haben sich zahlreiche deutsche Gelehrte, wie der schon früher genannte Deutschweizer Burckhardt, Ehrenberg, Rüppell und Rußegger, beteiligt. Seit 1840 begann eine systematische Erforschung des oberen Nilgebietes, angeregt durch den energischen Khedive von Ägypten Mehewed Ali. Unabhängig davon gaben die deutschen Missionare Krapf, Ehrhardt und Rebmann auf Grund von Eingeborenenerkundigungen an der Ostküste 1847—52 Nachricht von gewaltigen Schneebergen im Innern in der Gegend des Äquators und jenseits derselben mächtigen Seebecken, aus denen der Nil hervorkomme. Die Schneeberge waren der Kenia und der noch großartigere Kilimandscharo; die Seen der Viktoria-Nyansa und die übrigen großen zentralafrikanischen Seen, deren nördliche wirklich zum Nil entwässern, während die anderen zum Kongo und zum Sambesisystem gehören. Kenia und Kilimandscharo entdeckten Krapf und Rebmann noch selbst. Die Seen wurden dann von englischen Reisenden aufgefunden, bis auf den Kivusee, den Graf Götzen bei seiner großen Afrikadurchquerung feststellt. Den Nyansasee erreichte 1859 Albert Roscher fast zur gleichen Zeit wie Livingstone und unabhängig von ihm. An ihrer näheren Erforschung haben wir dann später besonderen Anteil genommen, weil die meisten von ihnen an unsere große Kolonie Deutsch-Ostafrika grenzen. Dasselbe ist mit dem Kilimandscharogebirge der Fall gewesen, um dessen Bereisung sich schon in den sechziger Jahren Claus von der Decken



große Verdienste erworben hatte. In der Gegenwart ist die Erkenntnis dieses Gebirges am meisten durch den Leipziger Hans Meyer gefördert worden. Ganz innerhalb unseres ostafrikanischen Gebietes verläuft der größte Zufluß des Viktoria-Nyansas, der Kagera, der als der eigentliche Quellfluß des Nils angesehen wird. Die Feststellung seiner Quellen, die also die wirklichen Quellen des Nils sind, verdanken wir Oscar Baumann.

In dem Gebiet des Weißen Nil unterhalb der Seen und seines Nebenflusses Bahr el Ghasal liegt, während der siebziger und achtziger Jahre das Forschungsgebiet dreier höchst bedeutender deutscher Reisender: Georg Schweinfurths, dessen Werk „Im Herzen Afrikas" wissenschaftlich wie schriftstellerisch zu den klassischen Büchern der geographischen Literatur gehört, Wilhelm Junkers und Eduard Schnitzers. Letzterer ist der uns unter dem Namen Emin Pascha vertrautere langjährige Gouverneur der ägyptischen Äquatorprovinz, der später dann auch, mit Franz Stuhlmann, in deutsch-kolonialen Diensten arbeitete und 1892 im Kongogebiet ermordet wurde.

Die Forschungen der drei letzteren leiten schon über in das Gebiet des Sudans. In diesem und dem der nördlich davon gelegenen Sahara dürfen wir ebenfalls ein Tätigkeitsfeld deutscher Reisender ersten Ranges sehen. Ein vereinzelter Vorläufer deutscher Forschung ist hier mit Ehren zu nennen. Bereits im Jahre 1798 reiste Friedrich Hornemann aus Hildesheim im Auftrage der Londoner Afrikanischen Gesellschaft von Ägypten über die Oasen Siwah, Andjila und Murzuk nach dem damals noch fast unbekannten Niger, wo er leider, eines der so zahlreichen Opfer Afrikas, 1801 an klimatischer Krankheit starb. Ein halbes Jahrhundert später wirkte dann in fast denselben Gegenden, ebenfalls in englischem Auftrage, vor allem der Hamburger Heinrich Barth, den man in der Verbindung von erfolgreicher Energie und wissenschaftlicher Sorgfalt mit Livingstone vielleicht als den bedeutendsten aller Afrikareisenden bezeichnen darf. Er bereiste 1850—55, teils mit dem der gleichen Stadt entsprossenen Overweg, der 1852 am Tschadsee starb, teils allein, die mittlere Sahara über Murzuk und Agades und sodann den westlichen Sudan vom Tschadgebiet bis zum Niger, wobei er längere Zeit in Timbuktu verweilte. Ebenfalls dorthin von England ausgesendet ward der Leipziger Eduard Vogel, der 1854 mit Barth im Tschagseegebiet zusammentraf, dann sich ostwärts nach Wadai wandte, wo er im folgenden Jahr von dem dortigen Sultan ermordet wurde. Dasselbe Schicksal erfuhr, nach verdienstvollen Reisen, Moritz von Beuermann, der um ihn zu suchen, 1863 nach Wadai gelangte. Näheres über das Schicksal Vogels erbrachte erst der ausgezeichnete Gustav Nachtigall, ein Altmärker, der 1869, im Auftrag des Königs von Preußen, von dem er Geschenke an den Sultan von Bornu zu überbringen hatte, wie Barth über Murzuk südwärts zog. Er besuchte als Erster das hohe Gebirgsland Tibesti im Herzen der Sahara, die Heimat der gefährlichen Tuareg; ebenso das südlich davon gelegene Land Borku. Von den Tschadseeländern aus durchquerte er sodann die gesamte Osthälfte des Sudans bis zum Nil, so Barths Durchforschung der Westhälfte ergänzend. Auch sein Reisewerk „Sahara und Sudan" gehört wie das von Barth zu den besten, die wir besitzen. Gustav Nachtigal hat dann später dem Vaterland noch politisch große Dienste in Afrika getan, indem er uns 1884 im Auftrage des Reiches die Kolonien Lüderitz (Deutsch-Südwestafrika), Kamerun und Togo durch Besitzergreifung der Küstenpunkte sicherte.

Aus dem großen Stromgebiet des Kongo haben wir die Forschungsreise Paul Pogges zu erwähnen, der 1876 von der Angoli-Küste bis nach Ulunda vordrang. In dem Bereich des südlichen Kongobeckens, dessen Hauptfluß der Kassai ist, haben auch nachher Deutsche, wie Schütt, Buchner, Wißmann, Wolff, von Francois die Hauptaufklärungs-

arbeit für Land und Völkerschaften geleistet. An der Spitze steht hier die große Kassaifahrt Hermann von Wißmanns, die im Auftrag des Königs von Belgien geschah.

Südafrika verdankt Hervorragendes den Reisen des aufopferungsvollen Württembergers Karl Mauch, der mit der bescheidensten Ausrüstung von 1863—72 Transvaal und das Gebiet zwischen Limpopo und Sambesi durchwanderte, zahlreiche Goldfelder entdeckte und die rätselhaften Ruinen von Simbabye auffand, in denen er zuerst das alte Ophir König Salomos erkennen wollte; eine Ansicht die seitdem immer mehr Boden gewonnen hat. Der Anreiz für die Phantasie der Menschheit durch diese Goldfunde war so groß, daß in wenigen Jahrzehnten das noch vorher fast unbekannte Gebiet von Transvaal und nördlich davon zu einem der am meisten europäisierten und wirtschaftlich fortgeschrittensten Teile Afrikas entwickelte.

Es bleiben uns zuletzt die Polargegenden zu betrachten übrig. Jene Gebiete, wo nicht nur die schwersten Hindernisse zu überwinden sind, sondern wo am wenigsten Lohn an materiellem Gewinn den Forscher und die den Forscher unterstützenden Nationen lockt. Am längsten hat sich deshalb hier die Erde gegen ihre Entschleierung gewehrt. Gerade hier aber hat deshalb idealer Forschungsdrang, uneigennütziger wissenschaftlicher Sinn und die eben durch Schwierigkeiten gereizte Kühnheit der menschlichen Natur ihre größten Triumphe gefeiert, und die Taten der Polarforschung sind von der Mitwelt immer mit besonderem Interesse verfolgt worden.

Unser selbsttätiger Anteil an der Erforschung der nordpolaren Gegenden ist leider gering, obwohl wir Deutsche in August Petermann, dem Gothaer Geographen, geraden einen besonders feurigen Vorkämpfer und einen unermüdlichen Anreger der Nordpolforschung besaßen. In den Jahren 1869—70 ging die von der Bremer Geographischen Gesellschaft ins Leben gerufene Expedition der Schiffe „Germania" und „Hansa" nach der Ostküste Grönlands; von diesen wurde die Hansa vom Eise zerdrückt, die Germania machte wertvolle Aufnahmen bis zum 77sten Breitengrad nordwärts. An der späteren wissenschaftlichen Einzelerforschung Grönlands haben sich dann mehrere deutsche Gelehrte, wie von Drygalski, A. Wegener u. a. auch praktisch große Verdienste erworben. Und wenn es angeht, auch Deutsch-Österreicher zu nennen, wie wir es wiederholt getan haben, so dürfen wir auf die überaus kühne und erfolgreiche Österreichisch-Ungarische Polarexpedition hinweisen unter Führung von Payer und Weyprecht 1872—74, die das Franz Josephsland entdeckt hat.

Die Erforschung der Südpolarwelt wird eröffnet durch die große Cook'sche Reise von 1772—75, an der, wie wir uns erinnern, die Deutschen Reinhold und Georg Forster teilnahmen. Bei dieser Reise wurde der südliche Polarkreis zum erstenmal überschritten sogar zweimal und die südliche Breite von 70 Grad 10 Min. erreicht. Aufs neue angeregt wurde dann die weitere Entschleierung der terra incognita innerhalb des Polarkreises wiederum durch die deutsche Gelehrten. Durch Humboldt und vor allem den Göttinger Mathematiker Gauß, der in den dreißiger Jahren auf die Notwendigkeit der magnetischen Beobachtungen im Südpolargebiet zur Verbesserung der Kompaßkarten für die Schiffahrt hinwies. In den letzten Jahrzehnten ebenso durch den unermüdlichen Georg Neumayer. Selbsttätigen Anteil daran zu nehmen, war ihnen nicht vergönnt. Die grundlegenden Entdeckertaten geschahen hier wie im Nordpolgebiet vorwiegend durch andere Nationen, wenn auch einige tüchtige und kühne Kapitäne wie Larsen und Dallmann einzelnes Wertvolle beigetragen haben. Im Beginn des 20. Jahrhunderts rüstete aber auch das Deutsche Reich mit großen Mitteln eine Südpolarexpedition aus auf dem nach Gauß

benannten Schiffe unter Führung Erich von Drygalskis. Diese entdeckte einen neuen Teil des vereisten Südpolar-Kontinents, das Kaiser Wilhelm II-Land, und förderte durch ihre wissenschaftlich sehr bedeutenden Untersuchungen unsere Kenntnisse vom Wesen der antarktischen Welt in hohem Maße, wenn auch der räumliche Umfang ihrer Neuentdeckungen nicht groß ist. Ein Jahr- zehnt später erweiterte die Expedition Filchner unsere Kenntnis des Weddellmeeres.

So sehen wir, daß eine Fülle deutscher Männer von Kühnheit, Kraft, wissenschaftlich hervorragender Tüchtigkeit und selbstloser Hingebung an der großen Aufgabe der Erforschung der Rinde des Planeten tätig gewesen ist, die uns die Vorsehung als Wohnsitz und Universum angewiesen hat. Unser Vaterland, das gerade in den Jahrhunderten, wo die Entdeckung der Erdoberfläche sich hauptsächlich vollendete, in unstetiger staatlicher Zersplitterung geschwächt und arm war, hat ihnen weniger die Wege ebnen können, als den Söhnen zahlreicher anderer in dieser Zeit blühender Nationen. Um so ehrenvoller, daß diese Männer trotzdem so Großes geleistet haben.

Die Geschichte der deutschen Bildhauerkunst.

Von Regierungs- und Baurat a. D. Hasak.

Das deutsche Vaterland nach den Schöpfungen seiner Bildhauerkunst zu durchwandern ist wenigen gegeben. Blaut doch weder der lachende Himmel Italiens über unseren Gauen, noch sind diese Bildwerke in leuchtendem Marmor hergestellt. Auch entbehren sie des Reizes antiker Nacktheit zumeist und so gleiten der Deutschen Augen achtlos an ihnen vorüber. Sie sind und bleiben unbekannt. Aber sie bilden eine Kette strahlender Edelsteine, auf die der Deutsche stolz sein darf, die er kennen und lieben muß, die seinen heutigen Bildhauern als zukunftverheißende Vorbilder für eine deutsche Eigenart der Bildnerkunst vertraut werden müssen, damit sich die deutschen Künstler endlich aus der Sackgasse der antiken Allerweltskunst herausfinden, in welche die einseitige Erziehung mit der längst verklungenen Griechen- und Römerwelt Künstler und Gebildete unrettbar bannt.

Diesem hehren Ziel seien die folgenden Zeilen gewidmet. Die Bildwerke selbst werden für sich sprechen. —

So wenig waren bis vor kurzem diese deutschen Meisterwerke unserer Vergangenheit bekannt und so einseitig hatten die deutschen Kunstliebhaber nur die Gefilde des verräterischen Italiens aufgesucht, daß die allgemeine Lehre der Kunstgeschichten dahin ging, gegen 1260 habe Niccolo Pisano zuerst nach der langen mittelalterlichen Nacht auf die Antike bei seinen Arbeiten für die Kanzel in der Taufkirche zu Pisa zurückgegriffen, damit erst sei die Schönheit wiedergeboren worden, welche seit den Alten der Erde den Rücken gekehrt hatte. Niccolo und die Antike seien die Eltern der italienischen Renaissance und damit der gesamten neuern Kunst. Hans Semper hatte diesem großen Zauberer Niccolo sogar etruskische Künstlervorfahren hoch oben in den abgeschiedenen Gebirgstälern Toskanas geschaffen, welche dort einen Funken der antiken Kunst auf ihrem Herdfeuer durch die große Barbarei des Mittelalters hindurchgerettet und Niccolo übermacht hatten. Vom gleichzeitigen oder vorhergehenden Verlaufe der Bildhauerkunst in Frankreich und Deutschland wußte man überhaupt nichts. Daß zur Zeit Niccolos die Bildhauerkunst im eignen



deutschen Vaterland schon 75 Jahre lang die herrlichsten Blüten getrieben hatte, ahnte man nicht einmal. Die Meisterwerke der Straßburger Westansicht, welche die Zeitgenossen Niccolos waren, gegen die er gar nicht aufkommen kann, hatte man nie gesehen, geschweige denn, daß am Südkreuz des Straßburger Münsters schon 50 Jahre vorher in den Standbildern der „Kirche" und „Synagoge" Schöpfungen allerersten Ranges vorhanden waren.

Auch über das Wesen der Kunst der italienischen Renaissance war man daher völlig im Irrtum. Man hielt sie für ein Wiedererstehen der Antike. Nichts ist so irrig als dieses. Die Bildhauerkunst der italienischen Frührenaissance ist keineswegs ein Wiederaufleben der Antike, sondern die richtige Weiterentwicklung der mittelalterlichen Kunst. Die antiken Meisterwerke, die in unseren Museen Sinn und Geist gefangen nehmen, sind sämtlich erst um 1500 gefunden worden, also 100 Jahre nach dem Beginn der Renaissance. Alle die großartigen Meisterwerke der italienischen Bildhauerkunst zwischen 1400 und 1500 sind gut mittelalterlich: nämlich die Darstellung der Umgebung, der lebenden Menschheit und der christlichen Geschichte, die mit den antiken Leibern und dem Gedankenkreis der Alten gar nichts zu tun haben. Sie sind keine Nachahmung der Antike, wie sie um und nach 1500 auftrat und wie sie leider von unseren Bildhauern fortwährend weiter betrieben wird. Man mag die Schöpfungen dieser italienischen Frührenaissance zergliedern wie man will, so findet sich nur Abweichendes, ja Gegensätzliches zur Antike; nur in Nebendingen und bei besonderen Vorwürfen erscheinen antike Lösungen. Der Geist der Alten leuchtet aus ihnen jedenfalls nicht hervor.

Man betrachte doch die lieblichen Frauengesichter auf den Majoliken der Robbias, die vierkantigen Köpfe der Strozzi, den David des Donatello und man wird begreifen, wo der Keim zu diesen Neuschöpfungen lag, nämlich im unerschöpflichen Jungbrunnen der Natur und nicht in der unentwegten Nachahmung der Griechen und Römer oder fremd empfindender Ausländer.

Künstler und Kunstliebhaber für die Nachahmung der uns umgebenden Deutschen zu begeistern, sie für eine Verherrlichung unserer Deutschen Zeit zu gewinnen und damit für die Schöpfung einer deutschen Bildhauerkunst zu wirken, das ist der Zweck und das muß die Wirkung des Zusammenstellens all der Meisterstücke unserer Vorfahren sein.

Auch wird man aus diesen Kunstwerken sehen, daß unsere Vorfahren nicht nackt, sondern immer bekleidet gewesen sind; daß dabei diese Kleidung zumeist ebenso wandelbar war wie heutzutage; daß die Künstler all dieser großen Zeiten unserer eignen Vergangenheit nie davor zurückgeschreckt sind, die jeweilige Gewandung zur Darstellung zu bringen und zum Ausgangspunkt ihres künstlerischen Schaffens zu machen; daß die Gesichter und der gesamte Körperbau dieser Bildwerke derjenige unserer eignen Stammesgenossen ist, und daß uns nicht an der Hand eines Mustermenschen aus dem antiken Wolkenkuckucksheim wie heutzutage Körper und Gesichter beständig vorgeführt werden, die es bei uns gar nicht gibt. — Wird man nach Jahrhunderten Gestalt und Gewand unserer Zeit aus den Bildwerken ergründen wollen, dann dürfte das Ergebnis etwa folgendes sein: Bis auf die Wehrmacht war das übrige Volk völlig unbekleidet. Nur einige Gelehrte gingen in einigen Kaftans umher oder saßen vielmehr auf riesigen Stühlen, deren eigentliche Zweckbestimmung zweifelhaft ist. Dabei erfreuten sie sich eines Knochen- und Muskelbaues, der es ihnen ersichtlich ermöglichte, etwaige Bezweifler ihrer Ansichten darniederzuringen. Ein besonderes Geheimnis der Abstammung aber bleibt es, daß die Männer fast sämtlich dem römischen Zeus und die Frauen seiner Gattin gleichen. —



Oh — unsere Kleidung ist im Vergleich zu derjenigen aller anderen Zeiten derartig unschön, daß sie für ein Bildwerk nicht zu verwenden ist, wird man mir entgegenhalten. Diesen Einwurf hört man häufig. Dem Kunstliebhaber mag er hingehen. Für den Künstler aber ist er nichts als das Eingeständnis ohnmächtiger Schwäche und völliger Unkenntnis jedweder Vergangenheit.

Betrachten wir also die Bildwerke unserer Schöpferkünstler der Vergangenheit.

Die Bildhauerkunst ist die letzte Blüte des Wohlstandes. Ehe Standbilder errichtet werden, ob an den Kirchen oder auf den freien Plätzen, müssen große Mittel vorhanden sein. Nur an den Werken der Kleinkunst kann sich der Bildhauer daher heranbilden. Die Holz- und Elfenbeinschnitzerei, der Erzguß und das Treiben in edlen Metallen erzieht und erhält die Bildhauerkunst zuerst.

Vom Elfenbeinkünstler Tuotilo im Kloster zu St. Gallen, 911 gestorben, erzählt uns die Inschrift auf zwei Bildtäfelchen, die mit Christus und Maria geschmückt sind und üppiges Rankenwerk zeigen. Weder antik noch byzantinisch, verraten sie das Bestehen einheimischer deutscher Kunst, die uns zahlreiche andere Elfenbeinschnitzereien jener Zeit auch ihrerseits bezeugen.

Die ehernen Türen am Dom zu Hildesheim, durch die Künstler des hl. Bernward 1015 angefertigt, wie die gegossenen Leuchter und die reichverzierte Säule daselbst sind die Vorfahren blühender Erzgießerschulen in Deutschland, wie sie uns die Türen an den Domen zu Augsburg, Gnesen und Nowgorod zeigen. Die letztere ist in Magdeburg hergestellt, ihre Künstler haben sich durch Inschrift als Riquin und Waismut uns überliefert. Auch eherne Grabplatten gießen diese Kunstwerkstätten. — Die älteste solche Grabplatten überhaupt ist die für Rudolf von Schwaben im Dom zu Merseburg († 1080). In keinem anderen Lande hat sich eine derartig frühe Grabplatte in Erz erhalten. Der Dom zu Magdeburg birgt dann zwei weitere eherne Grabplatten, die der Erzbischöfe Friedrich († 1152) und Wichmann († 1192), welche den ständigen Fortschritt der einheimischen Bildhauer am Schlusse des 12. Jahrhunderts zeigen zu jenem Höhepunkt, den das Grabmal Heinrichs des Löwen († 1195) und seiner Gattin Mechtildis († 1189) der schönen Tochter des englischen Königs im Dome zu Braunschweig darstellt. Eine strahlende Sonne an dem Himmel deutscher Bildhauerkunst! War es ein Deutscher, der dieses großartige Meisterwerk geschaffen hat? — Jawohl!! Das beweisen die Kragsteine unter den Füßen des Fürstenpaares. Das sind dieselben Gestaltungen wie im gleichzeitigen Chor zu Haisterbach (begonnen 1202) und in der Marienkirche zu Gelnhausen gegen 1220. In Frankreich sind sie kaum bekannt. — Hat diese herrliche Grabplatte daselbst ebenbürtige Wettbewerber in dieser frühen Zeit gefunden? — Zu Fontevrault ruhen die Eltern Mechtildens, Heinrich II. von England († 1189) und Eleonore von Aquitanien († 1204) wie auch ihr Bruder Richard Löwenherz († 1218). Auch deren Gestalten sind Meisterwerke! Aber an die Braunschweiger Kunst reichen sie nicht heran! Bei weitem nicht! Ein vergleichender Blick auf die Gewandbehandlung zu Braunschweig zeigt überdies das reichbewegte Faltenspiel, eine Vorliebe auch all der folgenden deutschen Bildhauer im völligen Gegensatz zu der französischen Schlichtheit. —

Von wem stammt dieses unvergleichliche Kunstwerk? Selbstverständlich ist es bald nach dem Tode des Fürstenpaares durch ihren Sohn den späteren Kaiser Otto IV. errichtet worden. Allerdings glaubte man bis zu meiner Zusammenstellung der Kunstwerke des



13. Jahrhunderts *) diese Grabplatte gehörte erst der Zeit nach 1250 an. Aber wer hätte damals Heinrich dem Löwen und seiner Frau eine Grabplatte widmen sollen? Damals bildete auch niemand mehr derartiges Blattwerk der Kragsteine. Und überdies berichtet Arnold († 1212) in seiner Slawenchronik, welche bis 1209 reicht **):

„Circa ipsos dies mortuus est famosus ille dux Heinricus in Bruneswich, et cum Salomone de universo suo labore, quo laboravit sub sole, nichil est consecutus nisi memorabilem satis sepulturam una cum coniuge sua domna Mechtilde in ecclesia beati Blasii episcopi et martyris."

(In diesen Tagen starb jener berühmte Herzog Heinrich von Braunschweig, und wie Solomo hat er von all seiner Arbeit, mit der er sich unter der Sonne abgemüht hat, nichts erlangt als ein recht denkwürdiges Grabmal zusammen mit seiner Gattin Mechtildis in der Kirche des hl. Bischofs und Martyrers Blasius.)

So bestätigen die Schriftsteller jener Zeit selbst das Irrige der bisherigen Kunstgeschichtsbeschreibung. —

Wie dieses herrliche Grabmal der Höhepunkt einer ganzen Reihe ähnlicher Schöpfungen in Deutschland ist, so besitzen wir in den großen Triumphkreuzen, welche im Innern der Münster hoch im Altarraum auf einem großen Querbalken aufgebaut waren, eine zweite Entwicklungsreihe deutscher Bildhauerkunst. Sind die Grabplatten aus Erz und Stein, so diese Kreuze aus Holz. Sie bilden eine ganz besondere deutsche Eigentümlichkeit, ein deutsches Wahrzeichen, welches sich anderswo kaum findet. Den Höhepunkt dieser Schöpfungen bietet uns wiederum der Osten unseres Vaterlandes, der sich durch seine bildhauerische Begabung von der frühesten Zeit an durch alle Jahrhunderte auszeichnet. Im Dom zu Halberstadt ragt hoch oben über dem spätgotischen Lettner die Kreuzigung auf reich verziertem Spannbalken in die Gewölbe. Die Gestalt des Gekreuzigten und die Engel an den Kreuzesarmen sind über alle Maßen schön und erhaben. Weniger anziehend wirken Maria und Johannes wie die beiden Cherubim. Daher hatte man diese Perle deutscher Kunst kaum erkannt. Sie stammt ersichtlich noch aus dem alten Dom, der 1179 bei der Erstürmung Halberstadts durch Heinrich den Löwen in Flammen aufgegangen war und 1220 neu geweiht wurde. In dieser Zeitspanne ist unser Meisterwerk entstanden. Auch in seinem neuen Braunschweiger Dom hatte Heinrich der Löwe zwischen 1185 und 1195 eine derartige Kreuzigung aufrichten lassen. Die Stederburger Chronik schreibt***):

„...ymaginem domini nostri Ihesu Christi crucifixi cum aliis ymaginibus miro et decenti opere in medio monasterii summo studio collocari fecit..."

(..Das Bild unseres gekreuzigten Herrn Jesus Christus mit anderen Bildern ließ er in bewunderungswerter und schicklicher Weise in Mitten des Münsters mit großem Eifer aufstellen..)

Auch in Wechselburg zwischen Leipzig und Chemnitz hatte der mächtige Wettiner Dedo der Feiste 1174 die Kirche seiner Klosterstiftung einweihen lassen. Als er 1190 stirbt, wird er neben seiner Frau Mechtildis († 1189) darin beerdigt. Sie sind ebenfalls

*) Hasak. Geschichte der deutschen Bildhauerkunst im 13. Jahrhundert. Berlin 1899.
**) Monumenta Germaniae historica. Scr. XXI. Hannover 1869. S. 201.
***) Monumenta Germ. hist. Hannover 1859. Script. XVI. S. 230 ff.



auf einer Grabplatte dargestellt. An die Braunschweiger reicht sie nicht heran. Aber der Lettner zeigt eine Kreuzigungsgruppe, welche an Meisterhaftigkeit die im Dom zu Halberstadt noch übertrifft. Auch sie wird Graf Dedo vor seinem Tode gestiftet haben. Das bezeugen die Ornamente. Hierzu tritt ein thronender Christus an der Kanzel, eine der hervorragendsten Darstellungen Christi überhaupt.

Daran reiht sich als ebenbürtiges Meisterwerk allerersten Ranges die Goldene Pforte am Dom zu Freiberg im Erzgebirge. Ihre Entstehungszeit ist nicht belegt. Aber Kapitelle und Säulenschäfte verweisen sie ebenfalls in diese glorreiche Zeit um 1200. Hier sehen wir eine derartig reiche Gestaltungskraft vor uns von der glücklichsten Ausreifung, daß man sich gar nicht satt sehen kann, besonders an den zierlichen Gestalten der Gewände, welche die Propheten und die Vorfahren Mariens darstellen. Es sind richtige Meißner Porzellanfigürchen! Ein halbes Jahrtausend schon vorher dieselbe Begabung der Bevölkerung für die zierlichste Bildhauerkunst zeigend.

Vorgänger für solche Tore gibt es in Deutschland nicht. Ihr Ursprungsland ist Frankreich.

Dann haben wir noch eine vierte Betätigungsart der deutschen Bildhauer, das ist das Antragen der Bildwerke aus Gips. Auch hierin ist der Osten allen anderen Teilen Deutschlands überlegen und voraus. Die Chorschranken in St. Michael zu Hildesheim, geweiht 1186, und in der Liebfrauenkirche zu Halberstadt bieten die reichsten Beispiele und entstammen ebenfalls der Zeit zwischen 1180 und 1200.

Daß auch in Gold und Silber die deutschen Bildhauer gearbeitet und reiche Altartafeln geschaffen haben, das zeigt unter anderen die mit den Aposteln geschmückte Rückwand aus dem Dom zu Basel, ein Geschenk Kaiser Heinrichs des Heiligen, das sich leider immer noch in dem Besitz des französischen Staates zu Paris befindet.

Wir sehen also vor der Blüte deutscher Bildhauerkunst am Ende des 12. Jahrhunderts eine reiche Bildhauertätigkeit über ganz Deutschland seit Jahrhunderten, ganz besonders aber im Osten, und zwar in Erz, Holz, Stein, Gips und edlen Metallen, in einer ständig fortschreitenden Vervollkommnung.

Da ist es nun so cecht bezeichnend, daß die deutschen Kunstschriftsteller die sächsischen Meisterwerke gegen 1200 nicht dieser einheimischen Schulung und der vorzüglichen Begabung der deutschen Bevölkerung zuschreiben, sondern die Meisterhaftigkeit der halberstädter Kreuzigung den vertrockneten Byzantinern zuschieben, da der Bischof Konrad 1205 eine Schüssel aus Byzanz mitgebracht hatte, auf deren Grunde ebenfalls eine kleine Kreuzigung dargestellt ist! — Dabei lebte Byzanz und die gesamte Kunst des so übermäßig gelobten Morgenlandes seit Jahrhunderten fast ganz ausschließlich von der abendländischen Kunst, wie sie über das westgotische Spanien, über das normannische Unteritalien und Sizilien und über das heilige Land der Kreuzfahrer in alle Poren und Adern des ausgeraubten und entkräfteten Morgenlandes eingedrungen war.

Will man Stammbäume aufstellen, so sind vor allem Urkunden nötig. Dieser ermangeln die glühenden Bewunderer des Morgenlandes vollständig. Mit der blühenden Phantasie allein ist es nicht getan.

Will man nach der Herkunft so manchen Fortschrittes in der deutschen Bildnerkunst forschen, so bietet sich wie bei der Goldenen Pforte zu Freiberg ganz von selbst und ungezwungen Frankreich dar, welches um diese Zeit in unermeßlichem Reichtum Dome und Tore mit reichstem Bildwerkschmucke zum Himmel türmte.



Aber gerade dieser Vergleich mit Frankreich zeigt die deutsche Selbständigkeit im hellsten Lichte. Wohl sind deutsche Baumeister-Bildhauer nach Frankreich gezogen und haben dort gelernt. Aber sie haben nicht blindlings die Franzosen nachgestammelt und oder Modelle zurückgebracht. Das was sie im deutschen Vaterlande dann schaffen, das besitzen die Franzosen fast gar nicht. Weder die großen Holzkruzifixe, noch die Gipsbildwerke, noch die zahlreichen weltlichen Darstellungen, denen wir gleich begegnen werden.

Wir müssen zu des Reiches anderer Grenze übergehen. In Straßburg am glorreichen Münster sehen wir am Südkreuz zwei Frauengestalten, welche den alten und den neuen Bund verkörpern, die „Kirche" und die „Synagoge", großartig empfunden und meisterhaft dargestellt in ihrem geistigen Zweikampf. Die dazu gehörigen Apostel sind den Freiheitshelden von 1790 zum Opfer gefallen. Der heilige Paulus trug auf seinem Schriftbande den Vers: „Gra[tia] divinae pietatis adesto savinae de petra dura p[er] quam sum facta figura." (Die Gnade der göttlichen Güte sei mit Savina, durch welche ich aus hartem Stein Gestalt erhalten habe.) Also eine Bildhauerin! Doch war sie nicht die Tochter Erwins, des großen Meisters der Westansicht, wie die Sage wollte. Savina hat bald nach 1200 geschaffen, Erwin dagegen legte den Grundstein erst 1277 zur ruhmreichen Westansicht. Seine Gestalten sind daher weiter vorgeschritten bis zur Höhe des künstlerischen Könnens; Männer und Frauen aus dem täglichen Leben mit unseren Gesichtern und Körpern in der Gewandung der damaligen Zeit aber von den reizvollsten Umrissen, durch und durch deutsch. Diese Bildwerke der Westansicht bis zu den Reiterbildern in den Strebepfeilern oben hinauf sind alle zwischen 1277 und 1291 entstanden. Der Abstand zwischen ihnen und den Zeitgenossen der Savina im und am Südkreuz ist verständlich. Auch hier zeigt der Vergleich mit den gleichzeitigen Franzosen z. B. am Südkreuz zu Chartres gegen 1220 die große Überlegenheit der Deutschen um diese frühe Zeit. Wenn wir uns noch die Art des Laubwerkes zu Straßburg einprägen gegen 1220 und 1280, dann kann gar kein Zweifel darüber bestehen, daß wenn wir nach Bamberg hinüberkommen und dort am Dom hoch oben am Seitentor ebenfalls die Standbilder der „Kirche" und „Synagoge" vorfinden, daß das Laub ihrer Kragsteine zwischen 1220 und 1280 entstanden ist. Hierzu stimmt die Nachricht von der feierlichen Einweihung des neuen Domes durch den mächtigen Bischof Eckbert 1237, der ein Enkel des Wechselburger Grafen Dedo war. Von dem Schöpfer dieser beiden Meisterwerke sind zwei weitere Frauengestalten, Maria und Elisabet, vorhanden, welche mit ihnen um die Palme der Anerkennung ringen. Die „Kirche" eine stolze, stattliche Deutsche; die „Synagoge" ihre reizvolle Schwester. Sie lächelt verstockt, und die unübertreffliche Art wie die Augen und das Haar durch die Binde hindurchscheinen, ja wie der ganze Körper durch das Gewand sichtbar ist, würde bei einem griechischen Standbild Hunderte von Federn in Bewegung gesetzt und Bände des Entzückens voll hervorgerufen haben. Aber der Sandstein ist schwarz, und einen Künstlernamen kennt man nicht. Ob der Magister Wortwin, den die Urkunde einer Altarstiftung vom Jahre 1229 erwähnt, der Künstler oder der Domherr Bauverwalter war, bleibt fraglich. So kennt der Deutsche diese Meisterwerke kaum! Die beiden üppigen Gewandstandbilder, Maria und Elisabet, finden sich in überraschender Ähnlichkeit am Reimser Dom wieder. Wem allerdings die Bildhauerkunst des Mittelalters keine Fremde oder keine flüchtige Bekannte ist, sieht sich dort Gesichtern und einer Gewandbehandlung vom Ausgange des 18. Jahrhunderts gegenüber, wie sie bei uns der große Schadow noch zur Zeit der Königin Luise handhabte. In der Tat steht auf dem Kopf der Reimser Maria 1739 4° oc[tobre] und von 1737—42 sind die Rechnungen vor



handen: „qu'on remit à neuf bon nombre de sculptures." Damals hat man die verwitterten mittelalterlichen Standbilder nachgeahmt, die ihrerseits denen zu Bamberg völlig geglichen haben müssen. Diese Nachbildungen sind nicht schlecht. Aber was sind sie gegen unsere Bambergerinnen?! — War unser Künstler deswegen ein Franzose? War er der Reimser Künstler selbst? Johann von Loup, welcher die Tore anfing und zwischen 1231—47 wohl den Dombau dort leitete?*) — Wie sollte er seine Riesenaufgabe für das kleine Bamberg einzutauschen bereit gewesen sein? Nein! Unsere Deutschen lernten und arbeiteten auf den französischen Bauplätzen. Die große Zahl unserer heimischen Meisterwerke beweist das Vorhandensein heimischer Kräfte überall im deutschen Vaterlande. Zur Hauptsache aber sprechen die Bambergerinnen selbst laut gegen eine französische Herkunft. Ihre Gesichter haben mit der französischen geistreichen „Mache" gar nichts gemein. Überdies haben wir am Bamberger Dom einen ganzen Stammbaum von Bildhauern seit drei Geschlechtern in durchaus achtbaren und eigenartigen Leistungen vor uns. —

Wir müssen uns nun wieder dem Nordosten unseres Vaterlandes zuwenden.

In Magdeburg finden wir am Nordkreuz des Domes eine Vorhalle, in der die klugen und törichten Jungfrauen dargestellt sind, ebenfalls in einer Weise, wie sie in ganz Frankreich nicht zu finden sind. Ein Kreis heiterer und betrübter, wohlerzogener, reichgekleideter Mädchen. Derartig weltlich anmutende Darstellungen, die, wie wir sehen werden, in Deutschland überwiegen, trifft man kaum um diese Zeit in einem anderen Lande. Sie dürften zwischen 1220 und 1230 entstanden sein. Domprediger Sack behauptet 1580, ein schlesischer Edelmann habe sie geschaffen. Jedenfalls war es ein großer Meister. Welcher deutsche Bildhauer von heuzutage hat eine gleich schöne Schar Mädchen in unserer Gewandung wohl aufzuweisen?

Im Dom zu Naumburg finden wir dann die reichste Darstellung einer einheitlichen Handlung weltlichen Inhalts. Dort hat der Bischof Dietrich, gegen 1249 ein Wettiner, ersichtlich seine Vorfahren im Westchor um den Altar aufstellen lassen von einem großen Künstler, anscheinend einem Bamberger Schüler. Da sieht man Ritter und Edelfrauen betend, betrachtend, flehend, alle nach dem Altar gewendet noch in voller mittelalterlicher Färbung. In reichen Farben prangten früher alle Bildwerke des Mittelalters. Unter diesen vorzüglichen Naumburger Schöpfungen ragt aber ganz besonders der Buchträger hervor, der dann in Deutschland zahlreiche Nachfolger gefunden hat und zu Mainz der Atzmann heißt.

Auch in der Vorhalle am Dom zu Münster hat jene frühe Zeit stolze Schöpfungen hinterlassen. Da steht Dietrich Bischof von Ysenburg, der den Grundstein 1225 gelegt hat, der hl. Laurentius und Maria Magdalena, Standbilder von glücklicher Schöpferkraft, die bald nach 1226 dem Todesjahr des Bischofes entstanden sind. Auch sie haben künstlerische Vorfahren in derselben Halle.

An der Liebfrauenkirche zu Trier, welche 1242 schon lange im Bau war, sehen wir ein reiches Bildwerketor in französischer Art mit seinem zierlichen Bogenfeld, eine glückliche Wettbewerberin der goldenen Pforte zu Freiberg. Aber das sächsische Tor zeigt doch die unvergleichlich höhere Begabung seines Künstlers, und das Laubwerk beweist, daß es 20—30 Jahre früher entstanden ist. Die Gesichter der vorzüglichen Prophetengestalten dürften diesen Trierer Meister als einheimischen verraten.

---

*) Hasak. Der Kirchenbau des Mittelalters. Leipzig 1913. S. 254.

Zu Freiburg im Breisgau birgt die Turnhalle des Münsters eine große Zahl Bildwerke vom Ende des 13. Jahrhunderts. Wir sehen da alles wiederholt: Die „Kirche" und die „Synagoge", Maria, die hl. drei Könige, die Tugenden und Laster, auch alles ganz geschickt, aber wenig anziehend. Da ist der Meister, welcher im Innern Maria mit dem Kinde geschaffen hat, wohl der Meister des unvergleichlichen Turmes gegen 1360, von ganz anderem Schönheitsgefühl und künstlerischem Können. Wir sehen an ihm so recht das Kennzeichnende der jetzt eintretenden Zeit der Hochgotik. Von nun tritt erst das geschwungene Rückgrat, der vorgestreckte Unterleib der hochgotischen Mache in Erscheinung, welche zeitweise für die echte Gotik erachtet und von den Kunsthandwerkern der Neuzeit höchst geistlos nachgeahmt wurde. Die große Blütezeit des 13. Jahrhunderts hatte nur ungezwungen die Natur wiedergegeben; das ist allerdings das Schwierigste in allen Künsten.

Viel läßt sich daher aus dem 14. Jahrhundert nicht vorführen. Selbst die Arbeiten Peter Parlers, des Dombaumeisters Kaiser Karls IV. im Prager Dom von 1356—1381 erregen bis auf die Büsten im Triforium keine besondere Aufmerksamkeit. Dort sind der Kaiser, seine Frauen, besonders die schöne Anna von Schweidnitz, die Bauverwalter und die beiden Baumeister Matthias von Arras und Peter Parler dargestellt von Meisterhand und wir sehen hier die mittelalterliche Bildhauerkunst einen neuen Pfad betreten, das Abbild eines bestimmten Menschen. Diese Bildniskunst zeigt sich hier in Prag gleich auf großer Höhe. Aber Nachfolger sind wenige erhalten. Der Verlauf der deutschen Geschichte war ein wenig angenehmer. Das Reich verarmte. Die Zünfte kamen oben auf. Unter ihrer Faust erstickte die Kunst, welche die Bauhandwerker an sich rissen. Jede geistige Schulung der Künstlerschaft verschwindet. Der geistlose Handwerksmeister macht sich 150 Jahre lang zum Beherrscher des Kunstgebietes. Ödeste Langeweile in der Baukunst und geschmacklose Stümperei in den Bildwerken sind die Kennzeichen dieser geistigen Unbildung.

An der westlichen Reichesgrenze bei den Flamen sproß zuerst wieder neues Kunstleben gegen 1400. Und zwar dermaßen frisch und kräftig, daß selbst Frankreich und das reiche Burgund sich die Bildhauer aus Flamland holen. Könnte ähnliches nicht auch im 13. Jahrhundert zu den gleichen Standbildern in Bamberg und Reims geführt haben? Wir finden, daß in der Karthause von Champmol bei Dijon zwischen 1385 und 1411 Jan von Marville, Nikolaus Sluter und Nikolaus van de Werve den Herzog Philipp den Kühnen, seine Frau, die Mutter Gottes am Mittelpfeiler und den Mosesbrunnen herstellen, mit ihnen arbeiteten noch 20 flämische Gehilfen!

In Bourges führt André Beauneveu aus Valenciennes von 1390—1402 Bildwerke unter der Aufsicht von Sluter aus und König Karl VII. ließ durch Johann von Cambray das Grabmal des Herzogs Johann von Berry herstellen. Vollendet haben es Paul Mosselmann von Ypern und mehrere andere flämische Künstler. Als 1459 der König René fähige Künstler für die Vollendung seines Grabmals in Angers haben wollte, ließ er sich Flamen sogar bis dahin kommen: „les Flamans qui ont besongné en celle [la sépulture] de feux le duc de Berry .... car, comme avons entendu se sont les meilleurs ouvriers, qui soient en ces marches de par deçà." *) Als in Rouen gegen die Mitte des 15. Jahrhunderts die hochberühmten 90 Chorstühle im Dom geschnitzt werden sollten, holte man sich Paul Mosselmann und Laurent von Ypern, denen

*) Hasak. Die romanische und die gotische Baukunst. Stuttgart 1903. Band 2, S. 314.



Gilles le Flamand und Hennequin von Antwerpen nebst anderen Niederländern beigegeben wurden.

Der Herzog Philipp der Gute ließ in Paris bei den Cölestinern 1440—50 ein Grabmal für seine Schwester Anna von Bedford durch Wilhelm de Velouten ausführen. Um diese Zeit errichtete der Herzog in St. Peter zu Lille ein noch reicheres Grabmal für Louis de Male, seine Frau und Tochter durch Jakob von Gérines aus Brüssel, und 1435 ließ er zu Brügge für seine Frau Michelle von Frankreich durch Gilles de Backere, Tydeman Maes und mehrere andere Künstler aus Brügge ein großartiges Grabmal ausführen. Wir sehen also in dieser Zeit, in welcher Urkunden noch erhalten sind, einen starken Strom Niederdeutscher nach Burgund und Frankreich fluten, welcher die dortigen Kunstwerke schuf. Ob es nicht zu frühgotischer Zeit, wenn auch in geringerem Maße, ebenso gewesen ist? Zumal sich aus der Zeit des hl. Norbert gegen 1115 zufällig die Nachricht erhalten hat, daß in Laon eine große Zahl kölnischer Bauleute arbeiteten.

Diese flämischen Werke zeigen denn auch jene deutsche Gestaltung der Köpfe und Gewänder, wie wir sie später bei Albrecht Dürer und Rembrandt von Ryn wiederfinden. Man versenkt sich immer mehr in die Ausarbeitung der Züge, in die Darstellung des Charakters.

Auch am kaiserlichen Hofe zu Wien sehen wir diese niederdeutsche Schule neue Sprossen treiben. Die großartigen Grabplatten der Kaiserin Leonor († 1457), der Gemahlin Kaiser Friedrichs III. zu Wiener-Neustadt und diejenige des Kaisers selbst in St. Stephan zu Wien sind ersichtlich von derselben Hand, nämlich von Nikolaus Lerch, dessen Grabplatte folgende Inschrift trägt:

„Anno Dom. MCCCCLXXXXIII am tag for St. Janat. hinr starb der kunstreich Meister Niclas Lerch, der Chaiser Friedrich Grabstein gehauen hat und erhelt. Werichmaister deß großen baus zu Straspurg und daselbs Purger."

Auch zu Constanz hat er 1470 die ganz eigenartigen Türen des Domes geschaffen.

Im Osten an der Stadtpfarrkirche zu Annaberg im Erzgebirge finden wir ein großartiges Tor von der früheren Franziskanerkirche, die 1512 vollendet wurde. Die Gestalten des hl. Franziskus wie eines zweiten Heiligen und der Engel ist das schönste, was die gesamte deutsche Spätgotik geschaffen hat, würdig all den herrlichen sächsischen Vorgängern in der Frühgotik.

Die Bildhauerkunst liegt bei Ausgang der Gotik in den Händen der Kunsthandwerker, zur Hauptsache der Holzschnitzer und der Erzgießer, und so prägt sich deren Kunstfertigkeit als „Mache" diesen Schöpfungen auf. Man darf nur Namen wie den Ulmer Jörg Sürlin und die Nürnberger Veit Stoß und Adam Krafft nennen, um ein kennzeichnendes Bild vor Augen zu haben. Der ältere Sürlin stellt zwischen 1469 und 1474 das berühmte Gestühl im Ulmer Münster her. Veit Stoß schnitzt in Krakau 1477 sein üppiges Werk: Tod und Himmelsfahrt Mariens. Seit 1496 wieder in Nürnberg schuf er 1517—18 in St. Lorenz das große Zierstück, den Engelsgruß. Vergeblich sucht das Auge bei all diesen Kunststücken eine schöne Gestalt oder ein schönes Gesicht. Nur der unbekannte Meister des Creglinger Altares macht eine ebenso angenehme wie rühmenswerte Ausnahme. — Großartiger entwickeln sich die Gestalten unter den Händen der Erzgießer. Diese lernen zumeist bald nach 1500 Italien kennen und damit hält die Renaissance ihren Einzug in die deutsche Kunst. Der berühmteste unter ihnen ist der Nürnberger Peter Fischer († 1529), der Schöpfer des Sebaldusgrabes in St. Sebald zu Nürnberg, begonnen 1508, eines der



ersten Renaissancewerke Deutschlands. Schon sein Vater Hermann hatte die Gießhütte seit 1453 daselbst betrieben und über ganz Deutschland finden wir deren Werke allbekannt und geschätzt. Vor rund 1500 sind sie in spätgotischer Formengebung hergestellt. So das Grabmal des Erzbischofs Ernst im Dom zu Magdeburg 1495 vollendet: „gemacht zu nürmberg von mir peter fischer rotgießer und ist vollbracht worden da man zalt 1495 jar" steht daran. Ebenso die kleine Platte des Breslauer Bischofs Johann Roth mit der Inschrift: „gemacht zu nürmberg fon mir peter fischer im 1496 jar." Am S. Sebaldsgrab schreibt er sich dagegen Vischer. Seine schönsten Gestalten zeigt die Grabplatte für den Grafen Hermann von Henneberg und seiner Frau Elisabet in der Stiftskirche zu Römhild (†1507). Am großartigsten tritt uns der Meister jedoch in seinen Standbildern für das Grab Kaiser Maximilians in der Hofkirche zu Innsbruck entgegen. Der König Theoderich und der König Artur von England stammen von seiner Hand und wurden ihm 1513 aufgetragen. Hier sehen wir die prachtvollste Lösung für ein Fürstengrab in ganz selbständiger Weise und unabhängig vom Ausland erfunden. Die Herstellung zieht sich bis 1570 hin und wir treffen den Flamen Colins von Mecheln, den Schöpfer der Bildwerke am Otto Heinrichsbau zu Heidelberg seit 1558, noch an ihm tätig. Peter Fischer arbeitete auch für den größten Kunstförderer der beginnenden Renaissance, für den Kardinal Albrecht von Brandenburg, den Erzbischof von Mainz, Magdeburg und Halle. Schon 1525 schuf er ihm seine Grabplatte in der Stiftskirche zu Aschaffenburg. Dieser hochgemute Fürst hat in der Stiftskirche zu Halle seit 1523 herrliche Standbilder herstellen lassen, und die Prunkkanzel von 1526, als deren Künstler man den Dombaumeister von Magdeburg, Bastian Binder vermuten darf. Seit 1520 nimmt ihn der Kardinal als ständigen Baumeister an.

Magdeburg bleibt immer ein Hort der Bildhauerkunst. Die Alabasterkanzel im Dom, 1595 begonnen durch Christoph Kaputz aus Nordhausen, zusammen mit den Grabmälern, welche Bastian Ertle v. Uberling Stainmetz seit 1601 im Dome schafft, bilden Perlen des deutschen Kunstlebens, bis der schreckliche Dreißigjährige Krieg alles vernichtete.

Auch die hochberühmte Grabtafel des Domherrn v. Kannenberg im Dom zu Halberstadt (†1605) rührt von Ertles Meisterhand her.

An der anderen Reiches Grenze bietet der Dom zu Trier in seinen Grabmälern und der Kanzel ebenfalls eine völlige Sammlung auserlesener Kleinode der Bildhauerkunst seit den frühesten Regungen der deutschen Renaissance ab. 1525 das Grabmal des Erzbischofes Richard von Greifenklau (†1531) und das des Erzbischofs Johann von Metzenhausen († 1540) sind ebenso vollendete wie zierlichste Meißelschöpfungen. Ihnen schließt sich wie in Magdeburg eine ebenso stattliche Kanzel ungefähr gleichalterig an.

Zu Heidelberg am Otto Heinrichsbau 1556—59 und am Friedrichsbau 1601 bis 1608 sehen wir dann eine Reihe stolzer Fürsten- und Kriegergestalten, in den Rüstungen ihrer Zeit, wie sie kaum anderswo versucht worden sind. In Prag am Belvedere treffen wir griechisch anmutende Schilderungen aus der Antike seit 1536, jedoch von italienischer Meisterhand. Erst der üppige Brunnen 1565 stammt von einem Böhmen Thoman Jarosch und dem Innsbrucker Löffler als Gießer.

In München vollzieht sich dann vor unseren Augen die Umbildung der deut-



schen Renaissance zum deutschen Barock, unter italienischer Schulung wohl, aber gut deutsch. Die Muttergottes am Schloß von 1616 in Erz wie die Mariensäule 1638 nach Zeichnungen Candids durch Peter König ausgeführt und von Hans Krumper gegossen, sind herrliche Prunkstücke. — Wie die deutsche Renaissance mit ihren reizvollen Brunnen in nie versagender Künstlerkraft ganz Deutschland von Basel bis Danzig und von Trier bis Schlesien überzogen hat, so bereichert der süddeutsche Barock das Vaterland bis in die kleinsten Städte mit seinen malerischen Mariensäulen und Heiligengestalten, ein gar nicht hoch genug anzuschlagender Schmuck der Bildnerkunst in volkstümlichster Fassung, der leider gering geachtet und schlecht gehalten wird. Die Forscher beschäftigen sich kaum mit ihm. Das war in der Tat eine Volkskunst, entsprossen dem Verständnis und dem Verlangen des Volkes, ein ertragreicher Nährboden für die Künstler. Hat diejenige heutige volksfremde Bildhauerkunst, die in einem antiken Wolkenkuckucksheim lebt, irgend etwas mit dem Volksempfinden gemein? — Verständnislos und gleichgültig eilt ein jeder vorüber. Was gehen sie uns an, diese ganznackten oder halbnackten Muskelmenschen mit Bettlaken und unbegreiflichen Verrichtungen? Das Volk gibt solcher Kunst keine Aufträge.

Dieser süddeutsche Barock bildet sich allmählich seit 1700 zu dem spielenden Rokoko um, das uns in den Porzellanbildwerken besonders Meißens am allerbesten und allbekanntesten die künstlerisch so hohe Begabung jener Zeit vor Augen führt. Kirchen und Fürstenschlösser überliefern uns in unerschöpflicher Zahl Meisterwerke über Meisterwerke, deren Künstler vergessen, die in unverständiger Mißachtung rücksichtslos dem Verderben überlassen oder gänzlich entfernt werden. Ob man in das Schloß zu Brühl bei Köln tritt, das gegen 1740 entstanden ist, und durch sein Treppenhaus hinauf in die Prunkräume steigt, begleitet ringsum von entzückenden bildnerischen Darstellungen oder in den Schlössern zu Bruchsal, Detmold, Berlin, Bayreuth die Säle, Gänge und Empfangsräume durchwandert, ein unübersehbarer Reichtum an Bildwerken lacht uns überall entgegen, ein Entzücken für jedes schönheitsbedürftige Auge. — Gerade so verhält es sich in den Kirchen. Kanzeln und Altäre singen dem Allerhöchsten ein wahres Loblied in ihren so packend entworfenen und meisterhaft durchgeführten Engel- und Heiligenscharen. Wohl ist auch manches übertrieben und verbogen, aber was ist das gegen all die vollendete Beherrschung der menschlichen Gestalt und die Gedankenfülle jener Künstlergeschlechter. Versteinerte Jubellieder sind diese argverkannten und geschmähten Rokokowerke der kirchlichen Kunst. Wer sie hinauswirft, versündigt sich an den Andächtigen wie an der Kunst. Denn sie erfüllen das geängstigte und gedrückte Menschenherz mit Freude, mit tröstlichen Empfindungen der Schönheiten des Jenseits im Gegensatz zu den Heiligen der Neuzeit, die noch elender sind als diejenigen, die sie anflehen, und die den Geschmack aller durch ihre handwerksmäßig verstümperte Gestalt verderben und keinen Andächtigen erbauen.

Für die Hunderte von Kanzeln seien nur hier vorgeführt: diejenige in St. Michael zu Bamberg, in der Sandkirche zu Breslau und in der Klosterkirche zu Tischnowitz bei Brünn.

Wir müssen hier einen kurzen Abstecher zu den Heiligenschreinen machen. Sie waren seit dem 12. Jahrhundert immer herrliche Erzeugnisse der deutschen Bildhauerkunst aus Silber und Gold getrieben. Vom Schrein der heiligen drei Könige zu Köln im Dom 1170, den der Reichskanzler Friedrich Rotbarts, Rainald von Dassel, gestiftet hatte; vom Karlsschrein zu Aachen, den der Kaiser



Friedrich Rotbart selbst geschenkt hatte und dem Marienschrein, den sein Enkel Friedrich II. 1215 mit eigener Hand auf hohem Gerüst vor dem andächtigen Volke schloß, bis hin zu den Silberschreinen des hl. Adalbert im Dom zu Gnesen von Peter v. d. Rennen 1659 in Danzig ausgeführt, dem vermutlichen Lehrer des großen Andreas Schlüter, und dem Schrein des hl. Stanislaus im Dom zu Krakau von demselben Danziger Meister 1671 angefertigt bis hin zu dem großartigen Rokokoschrein des hl. Nepomuk im Prager Dom 1736 durch den Wiener Johann Würth in Silber getrieben, reihen sich diese Werke zu einer herrlichen Kette deutscher Bildnerkunst. Alle übertrifft aber an künstlerischer Vollendung der große Silberschmied Eisenhoit, der den Silberschatz zu Warburg geschaffen hat. Diese Kunst gehört zu dem urdeutschen Empfinden, denn schon bei den alten Deutschen standen die Gold- und Silberschmiede in solcher Wertschätzung, daß ihr Totschlag wie der eines Edlen gebüßt werden mußte.

Seit dem Auftreten der Renaissance dringen allmählich besonders in die Bildhauerkunst die antiken Götter vor. Ihre nackten Leiber sind dankbare Prunkstücke, die sich überall bequem als Zierde anbringen lassen an den Bauwerken, wie als Einzelwerke zum Schmuck der Wohnräume. Schließlich erobern sie sich dermaßen die Sinne der Bildhauer, daß diese kaum noch etwas anderes darzustellen vermögen als antike nackte Körper und antike Gewandung. Am Heidelberger Otto Heinrichsbau gegen 1550 sehen wir wie leichtgeschürzte Göttinnen die Nischen zu füllen beginnen.

Das Denkmal des Großen Kurfürsten zu Berlin von Schlüter 1698—1700 ausgeführt bildet dann den Höhepunkt dieser Selbstentäußerung neuzeitlicher Menschheit gegenüber der Antike. Der Herrscher ist als römischer Imperator aber allerdings auch mit Allongenperrücke dargestellt, von Meisterhand zu einem wahren Kleinode der Bildhauerkunst umgeschaffen. Und er hat sich als siegreiche Herrschergestalt durch dieses Denkmal in unser aller Vorstellung festgesetzt, viel eindrucksvoller als durch alle seine Taten, die wir von ihm hören.

Andreas Schlüter war in Danzig aufgewachsen, wahrscheinlich auch dort geboren gegen 1634. Ob er das gelobte Land Italien besucht hat oder ob er niederländische Schulung genossen hat, ist alles höchst fraglich. Wir wissen es nicht. Nur das ist sicher und erfreulich, daß wir einen guten deutschen Bildhauer vor uns haben, ein Kind seiner Zeit. Die gefesselten Sklaven in ihren so bewegten Haltungen am Unterbau des Großen Kurfürsten rufen uns das beginnende Rokoko lebhaft vor Augen, und die Köpfe sterbender Krieger am Zeughaus sind würdige Gegenstücke zu den zierlichen Meisterwerken in Porzellan. Unter Friedrich dem Großen sind dagegen fast ausschließlich französische Bildhauer in Berlin tätig, so daß diese Zeit fast ganz aus der deutschen Kunst daselbst ausscheidet.

Im Süden Deutschlands, in Wien, finden wir einen ähnlich begabten Deutschen tätig. Raphael Donner (1692—1741) schafft dort den prächtigen Brunnen auf dem Neumarkt. Volle, saftstrotzende Menschenleiber nach der Natur gebildet stellen die Hauptströme Österreichs dar. In Würzburg Peter Wagner (1730 geboren) und in München Egydius Asam haben gleich hochstehenden Schöpfungen zahlreich hinterlassen, eine wahre Augenweide in den malerischen Gärten, nicht in Museumssäle eingepfercht. —

Mit den Ausgrabungen in Hellas richten sich die Blicke der Künstler und Kunstliebhaber auf die griechischen Meisterschöpfungen, und die Bildhauer suchen wie die Bau-



meister ihr Höchstes in deren Nachbildung. Mit den Freiheitskriegen vor hundert Jahren setzt diese Bewegung ein, welche heute noch nicht abgeschlossen ist. Sie hat daneben auch die Nachahmung der Natur auf ihr Banner geschrieben, aber sie sieht die Natur nur durch die antike Brille, die gefärbt und verschliffen ihren nichtsahnenden Augen fast ausschließlich antike Gesichter und griechische Gestalten vorgaukelt, wie sie kaum einer unter Tausenden in unserer Umgebung besitzt, überdies in Stellungen und Handlungen, die uns völlig gleichgültig lassen, da sie uns fremd und unverständlich sind. Wie immer, waren die Ersten und die Führer in dieser Griechenbegeisterung große Künstler. Diese betrieben auch in der Tat die Nachbildung unserer Menschheit. In Berlin finden wir die glücklichsten Schöpfungen.

Allen voran das Reiterbild des „alten Fritzen" von Christian Rauch (1772—1852). Er ist nicht in die Theatergewandung eines römischen Feldherrn gekleidet. Auch an dem Unterbau stehen keine nackten Männer und Frauengestalten, welche irgend etwas besagen sollen. Nein — Friedrich der Große hatte bei diesem Meister keine künstliche Vermummung vonnöten, welche seine Größe erst verdeutlichen und zum Ausdruck bringen sollte. Die Gestalt selbst des großen Königs nnd sein Umriß geben die Größe des Herrschers wieder. Die Kleider, die er als Heerführer getragen, wie er sich den Augen aller eingeprägt hatte, sind dem Künstler die willigen Unterlagen für seine Gestaltungskraft gewesen. Und die Heerführer, welche seine Schlachten geschlagen, die Staatsmänner, Künstler und Gelehrten seiner Zeit schmücken und erläutern dem Sinne und dem Verstand in selbstverständlicher Weise und mit schönem Umriß den hoch über den Alltag hinaushebenden Unterbau dieses in Wahrheit volkstümlichsten aller Fürsten-Reiterbilder.

Das ist ein Ausschnitt aus unserem Leben. Hier sehen wir unsere Gesichter, Gestalten und Gewandung. Unsere Gedankengänge sind in selbstverständlicher Weise zum Ausdruck gebracht. In Wahrheit ein deutsches Kunstwerk unserer Zeit.

Haben die zahlreichen Reiterbilder der nachfolgenden Fürsten auch nur in etwas dieses große Meisterwerk erreicht? — Nein. Selbst das Denkmal des alten, immer siegreichen Kaisers Wilhelms des Ersten von dem sehr begabten Begas hergestellt, hat sich mit all der Theatermache von brüllenden Löwen und hingelagerten nackten Unbekannten ausstatten lassen müssen.

Ein ebenbürtiger Meister und Vorgänger Rauchs war dagegen Gottfried Schadow (1764—1850), der die Generäle Zieten (1794) und den alten Dessauer 1793—1800) ebenfalls in den schönen preußischen Uniformen dargestellt hat, die sie getragen hatten. Er ist nicht vor Stiefeln, Beinkleidern und Waffenrock zurückgeschreckt.

Gerade der Wilhelmsplatz zu Berlin mit seinen 5 Standbildern zeigt so recht den Sprung von der antiken Vermummung zur Tatsächlichkeit, zu unseren Heereskleidern und zur Verwirklichung von Feldherrn ohne brüllende Löwen und ohne Auftürmung von Gegenständen, welche denjenigen Eindruck hervorrufen sollen, der dem unzulänglichen Künstler durch den dargestellten Menschen selbst nicht gelang. Die beiden ältesten Standbilder nämlich, welche 1769 Adam und 1777 Nänz geschaffen haben, Winterfeld und Schwerin, sind noch als römische Kriegerhelden dargestellt, während Keith und Seydlitz, welche von Tassaert, dem Lehrer Schadows, herrühren (1786 und 1781), schon als richtige preußische Heerführer in der Heereskleidung ihrer Zeit gebildet sind. Schadow war jedenfalls einer der Großen aller Zeiten, der auch in der herrlichen jugendlichen Gestalt des Grafen von der Mark (1790) auf dem Grabmal in der Dorotheenkirche zu



Berlin, wie durch das Schwesternpaar, die Kronprinzessin Luise und ihre Schwester im Berliner Schloß (1797) sein unvergleichliches Können erwiesen hat. Ihm verdankt die Berliner Bildhauerkunst auf lange Zeit hinaus ihren hervorragenden ersten Platz unter allen deutschen Kunststätten, ja sogar vor denen ganz Europas. Er war im übrigen ein bewußter Gegner der Nachahmung der Griechen. Trotzdem stammt auch das Viergespann auf dem Brandenburger Tor von ihm.

Rauch hat dann seinerseits die fünf Feldherrn neben und gegenüber der Hauptwache unter den Linden geschaffen, eine glückliche Fortentwicklung der Standbilder Schadows, und wohl überhaupt die gelungensten Gestalten deutscher Heerführer; nämlich neben der Hauptwache Bülow und Scharnhorst, beide in Marmor und 1822 aufgestellt. Gegenüber Blücher, aufgestellt 1826 und rechts und links von ihm Gneisenau und York (1855), diese drei in Erz. In Berlin hat die Bildhauerkunst immer reiche Pflege weiterhin gefunden und auch Schönes geschaffen. Die Amazone im Kampf mit dem Panther von Kiß (1802—65) und der Reiter mit dem Löwen von Alb. Wolff (1814—92) sind zwei mächtigpackende Prunkstücke vor dem Alten Museum. Ein ebenso gelungenes Zierstück ist der prächtige Brunnen auf dem Schloßplatz von Begas. Hier kommt dieses fruchtbaren Künstlers Begabung für großartige Anordnung zur richtigen Geltung. Auch dürfte der große Reichskanzler und Reichsschöpfer Fürst Bismarck kein würdigeres Denkmal von eines anderen Künstlers Hand erhalten haben, als das von Begas vor dem Reichstagsgebäude auf dem Königsplatz. Dort hat dann die Kunstbegeisterung unseres Kaisers eine der großartigsten Schöpfungen ins Leben gerufen, die je ein Fürst der Bildhauerkunst gestellt hat, die ruhmgekrönte Reihe aller Fürsten seit der endgültigen Eroberung der Mark, 1165, für Deutschtum und Christentum bis zum ersten Deutschen Kaiser im heißersehnten neuen Deutschen Reich. Alle Künstler haben ihr Bestes geleistet und für Mit- und Nachwelt ein in der Tat volkstümliches Schaustück geschaffen, welches nicht aufhört Scharen von Beschauern an sich zu ziehen, die diese Straße der Schönheit und der Geschichte in weihevoller Stimmung durchwandern und über den Alltag hinausgehoben werden. In Wahrheit, die kaiserliche Tat eines Gönnerfürsten der Künste! Die anderen deutschen Fürstensitze und reichen Bürgerstädte sind in der prunkvollen Entwicklung ihrer Bildhauerkunst hinter Berlin nicht zurückgeblieben. München hat sich dabei zur deutschen Kunststadt herausgebildet. Die Bavaria von Schwanthaler (1802—48), der in Frankfurt am Main das schöne Standbild Göthes geschaffen hatte, ist ein volkstümliches Bildhauerwerk, und die jüngere Schule hat in ganz Bayern ebenso eigenartige wie künstlerisch hochstehende Werke geschaffen, welche in glücklicher Weise den Volkston treffen. Zumeist sind es Brunnenaufbauten. Allen voran der Wittelsbacher Brunnen in München von Hildebrand (geboren 1847) 1895 aufgestellt und der Hubertusbrunnen daselbst von dem gleichen Meister. Von ihm rührt auch das Reiterbild Bismarcks in Bremen her, ein vorzügliches Reiterbild, wenn auch der große Reichskanzler zu Pferde nicht gerade dem Bilde entspricht, das der Deutsche von seinem Volkshelden, der das Reich zusammengeschmiedet hat, in sich tragen dürfte.

Wien steht natürlich hinter keiner deutschen Hauptstadt zurück. Sehr begabte Meister haben dort zu jeder Zeit gewirkt. In jedes Erinnerung prägt sich das riesige Denkmal der großen Maria Theresia als Hauptwerk unvergleichlich ein, das Zumbusch (geb. 1830) dort geschaffen hat. Nach Dresden hatte sich die Schule Rauchs durch Schilling (1804—1864) verpflanzt, welcher zur christlich-romantischen Seite neigte. Am bekanntesten ist seine „Pietà" im Kaiser Friedrichs Mausoleum zu Potsdam, das



Denkmal für Lessing in Braunschweig 1853 und das zu Weimar für Goethe und Schiller 1857. Er stellte alle drei Dichter in der Gewandung dar, welche sie getragen hatten, ein Schritt zur Wahrheit und Natur, und damit zur höchsten Kunst, den selbst Rauch nur für die Generäle gewagt hatte, der aber sonst vor der weltlichen Kleidung zurückschreckte. So schwer hält es für die Menschheit, sich vom Zopf und antikem Aberglauben zu befreien. Im Lutherdenkmal zu Worms schuf er dann diejenige Luthergestalt, welche sich dem Auge am begreiflichsten und selbstverständlichsten einprägt und für die Vorstellung aller zur Wirklichkeit geworden ist. Das ist die größte Tat des bildenden Künstlers, die Großen des Volkes dem Beschauer derart vor Augen zu stellen, daß der Beschauende dasjenige Bild in dem Dargestellten wiederfindet, welches durch die Handlungen und Taten desselben in ihm selbst entstanden war. In Dresden bildet sich auch der Schöpfer des Niederwalddenkmals, Schilling, heran, dem in der Germania ebenfalls die Verkörperung des Jubels und der Freude über die Einigung des neuen Reiches so gelungen war, wie sie in der Brust jedes Deutschen lebt, und der daher ein in Wahrheit volkstümliches Bildwerk geschaffen hat.

So sehen wir allerwärts im Deutschen Vaterlande die bildenden Künstler auf denjenigen Pfaden begriffen, die zu einer Volkskunst im besten und wahren Sinne dieses so begehrenswerten Wortes und Schatzes führen werden, die den Deutschen unserer Zeit, in unserer Gewandung und in der Tätigkeit unserer Volksgenossen zeigt. Eine Kunst, die der Allgemeinheit verständlich und dem einzelnen Deutschen daher begehrenswert erscheint. Eine deutsche Volkskunst, die des deutschen Volkes Gunst sich erringt. Denn ohne Gunst keine Kunst! Das sei der Segenswunsch für die deutsche Zukunft deutscher Kunst in einer der schwersten Stunden des deutschen Volkes.

Deutscher Volksgeist in der Tonkunst.

Von G. R. R. Prof. Dr. Oskar Fleischer, an der Universität Berlin.

(Geschrieben 1916.)

Wenn ein Orkan naturgewaltig über das Land daher braust, dann pflegt er, der freie Sohn der Natur, nur das zu verschonen, was fest und sicher verankert ist in dem Boden der Mutter Erde. So ist es auch im Geistesleben der Völker. Furchtbare Ereignisse, die das Dasein eines ganzen Volkes bedrohen und erschüttern, gehen nicht spurlos an seinem Geistesleben, an seiner Kultur vorüber, sie fegen gewöhnlich hinweg, was nicht lebensecht und wurzelfest an ihm ist. Als der dreißigjährige Krieg Deutschland zu Boden geschmettert hatte, — was überdauerte da die schreckliche Verheerung? Das „Singen und Sagen“ verblieb uns als die einzige Kunst, denn ihre Wurzeln reichten so tief in den festen Boden unsres Volkstumes, daß man diesen selbst hätte noch viel mehr lockern müssen, um Ton- und Dichtkunst aus ihm herauszureißen.

Möglicherweise haben die Schwarzseher von heute recht, — ich für mein Teil glaube es nicht, — daß wir auch bei glücklichem Kriegsausgang kulturell schweren Zeiten entgegengehen. Möglich, daß die nächste Zukunft die Ausführung kostspieliger und schöner Bauwerke, prächtiger Denkmäler, wertvoller Kunstgegenstände aller Art verbieten wird. Aber wenn nach dem Sturm im Walde auch mancher Baumriese ge-



fällt zu Boden liegt — das Vöglein, dem der Schnabel hold gewachsen ist, erhebt seine Stimme doch wieder und schmettert sein jubelndes Liedchen in die Luft oder klagt in schmelzenden Tönen. So sang und klang es auch im deutschen Liederwalde während und nach jener unsrer furchtbarsten Erniedrigung, überall in „Reutterliedlein und Gassenhawerlein", in Paul Gerhards trostvollen Gesängen und in den Liedern der Schlesischen und Königsberger Dichterschulen.

Auch jetzt, in diesen schweren Zeiten, singt's und klingt's, wie nie zuvor. In Tausenden und Abertausenden von Kriegsliedern aller Art erhebt der deutsche Volksgeist seine Stimme und bezeugt dadurch, weß sein Herz voll ist. Der Strom der jetzt entstandenen und unausgesetzt weiter quellenden Gesänge ist in Deutschland geradezu ungeheuer. In andren Ländern auch? Man hört nichts davon, weder in Frankreich, noch in Italien, noch in Rußland, noch gar im unmusikalischen Lande Albions.

Und wie im Inlande, so draußen an der Front. Mit Musik und Gesang marschieren die Regimenter aus ihren Kasernen zur Bahn, und die Eisenbahnzüge, die unsre Truppen ins Feindesland führen, kommen einem oft vor wie wandernde summende Bienenhäuser, so hallen sie von Gesängen wider. Draußen auf den Märschen geht es meist nichts weniger als klanglos zu, und sollten sich die Soldaten schließlich nur noch ein Liedlein pfeifen, wenn sie nicht mehr singen können — irgendein bißchen Musik muß sein! Aus den Unterständen hat man viel von Pianinos erzählen hören, Bilder gesehen von ganzen, oft recht wunderlichen Musikkapellen, und schließlich sind die Soldaten-Gesangvereine und andre musikalische „Kunstanstalten" im Felde viel zu bekannte Erscheinungen, als daß ich sie hier noch besonders zu nennen brauchte.

Jedermann weiß und fühlt: den deutschen Soldaten würde etwas Notwendiges fehlen, wollte man ihnen die Musik nehmen, ein Stück von ihrem Geiste und Herzen, ein unentbehrliches Ausdrucksmittel ihres Empfindens. Ein Pfeiler unsres Volkstums.

Der Geist des deutschen Volkes braucht die Musik, wie der Leib das tägliche Brot. Wo es recht lustig hergehen soll, da darf ein Musikinstrument oder wenigstens ein Rundgesang nicht fehlen, und wo es recht traurig zugeht, wie zum Beispiel bei einem „schönen" Begräbnis, da ist der Gipfel und der zusammenfassende Ausdruck der gemeinsamen Trauer der feierliche Choral oder der Trauermarsch der Musiker. Eine musiklose Feierlichkeit hat in Deutschland seit undenklichen Zeiten kaum den halben Wert gehabt, mag es eine Hochzeit, eine Kirmes, ein Umzug, eine Geburtstagsfeier, ein Jahrmarkt, ein Trinkgelage und Kommers, ein Begräbnis, eine Einweihung, eine feierliche Einholung, ein Weihnachten, ein Pfingstbier oder sonst etwas von Bedeutung sein.

Nennt mir doch einmal irgendeine Feier, an der viel Volk sich beteiligt, wo nicht die Muse der Tonkunst in irgendeiner Form ihre Hand mit im Spiele hätte? Ganz besonders dort, wo es sich wirklich um deutsches Volk in seiner unverfälschten Eigenart und Empfindungswelt handelt? Ohne Musik kein Fest, keine rechte Feierlichkeit, kein Erhobensein! So fühlt das deutsche Volk. Denn „Wo man singt, da laß dich ruhig nieder, böse Menschen haben keine Lieder".

Es liegt mir nun daran, recht deutlich zu machen, wie eng die Tonkunst mit unserem ganzen deutschen Volkswesen verwoben und verknüpft ist. Ich könnte ja zu diesem Behufe die Musikgeschichte heranziehen und zeigen, daß kein Volk Europas so früh auf ihrem Plane erschienen ist und keines so machtvoll und stetig in die Entwicklung der Ton-



kunst eingegriffen hat, als das deutsche. In keinem Lande wird soviel Musik gemacht und gehört, als in Deutschland, keins hat soviel Musiksäle, -vereine, -schulen, -veranstaltungen aller Art wie unser Land. Kein Volk der Erde hat eine so große Zahl von Großgeistern in der Musik aufzuweisen, keins einen solchen schier unübersehlichen Schatz von Volksweisen und Liedern vorzuzeigen. Kein Volk ist wie das unsre. Darum jetzt so allseitig, auch von unsren grimmigen Feinden, als das führende Volk in der Musik anerkannt, beneidet, befehdet.

Alle diese geschichtlichen Zeugnisse ziehe ich hier nicht an; sie würden, wollte ich auf sie so eingehen wie es sich gebührte, mich weit über den Rahmen einer anspruchslosen Betrachtung tragen.

Es muß und kann hier der Hinweis genügen auf die ungeheure Fülle großer Tonschöpfer in den vier Jahrhunderten der modernen Zeit, nachdem das Mittelalter uns den holden Frühling des deutschen Minnegesanges geschenkt hatte. Zwar nur einem engeren Kreise werden Meister bekannt sein, wie Paul Hofhaimer, der Beherrscher der Orgel zu Kaiser Maximilians I. Zeiten, oder Ludwig Senfl, der von Luther so hochgeschätzte Komponist, und Johannes Eccard, den man den protestantischen Palestrina nennt. Aber Luther selbst und sein mit seinem Musikerfreunde Johann Walther geschaffener protestantischer Kirchengesang ist ja wohl jedermann bekannt. Ein Hans Leo Hasler und Heinrich Schütz ragen aus der — trotz des Dreißigjährigen Krieges nicht unbeträchtlichen — Menge von Tonschöpfern des 17. Jahrhunderts hervor. Dann aber drängt sich Blatt an Blatt an dem immer herrlicher grünenden Baume der deutschen Tonkunst: Reinhard Keiser, der Vorgänger Mozarts mit seinen musikgetränkten Opern, Händel und Joh. Sebastian Bach, beide zu den Gewaltigsten unter den Großen gehörend, jener der Beherrscher der Oper und der Schöpfer des deutschen Oratoriums, dieser der Meister, der alles, was uns vom Auslande an Schönem überliefert war, zu noch schönerer Vollkommenheit in deutschem Sinne weitergebaut hat. Dann treten die großen Wiener Meister auf den Plan mit neuem Geiste und neuen Formen: Gluck mit seiner Reinigung der Oper von „welschem Flatterwitz"; Haydn mit seinen Symphonien und Quartetten und dem munter sprudelnden Quell seiner echt volkstümlichen Weisen; Mozart mit seinem wunderbaren Tonsinn, er selbst eine Verkörperung der ewigen seligen Harmonie; Beethoven mit seinen gewaltig an der Seele rüttelnden Instrumentalschöpfungen; Schubert, der göttliche Sänger unsterblicher deutscher Lieder.

Als ob die deutsche Schöpferkraft sich gar nicht genug tun könnte, stellte sie noch „den deutschesten" Tondichter — wie ihn R. Wagner genannt hat — dazu: Carl Maria von Weber und die jetzt mit Unrecht unterschätzten Spohr und Marschner. Der tiefsinnende Robert Schumann und Lortzing, der echt deutsche Humorist, der liederreiche Robert Franz und der zweite Beethoven Brahms und schließlich der gewaltige Schöpfer germanischer Tondramen Richard Wagner — —

Ich konnte nur einige herausheben als die fruchtreichsten Blüten am Baum; alle die Blüten und Knospen und Blätter zu zählen, wäre ein großes, hier unmögliches Beginnen. Sie reichen aber aus, uns zu erinnern, welch ungeheure Triebkraft in diesem Baume deutscher Kultur steckt, wie saft- und kraftvoll er steht, und wie nahrhaft und lebenbringend der Boden, auf dem er gewachsen und über den er seine labenden Schatten, den Wohlgeruch seiner Blüten und all seine süßen Früchte breitet.

Es gibt eine leider sehr große Zahl derer, die da glauben, daß die „feine" Musik und



die des Volkes zwei ganz verschiedene Dinge seien und von jeher gewesen wären. Sie rechnen folgendermaßen. Wenn die Deutschen wirklich so stark in der Musik durch große Komponisten und ausübende Tonkünstler hervorgetreten sind und sich noch auszeichnen, so hat das mit dem Volke an sich gar nichts zu tun. Das sei Sache und Verdienst der Gebildeten, aber nicht des Volkes. Günstige soziale Umstände, besondere Förderung der Künstler durch Lehranstalten und äußere Maßnahmen verschiedener Art und vor allem die mannigfaltigen Einflüsse der Musik und der Musiker aus fremden Ländern könnten in jedem beliebig anderen Volke eine ähnliche Blüte der Musik hervorrufen und fördern — und was dergleichen Behauptungen weiter sind. Man wird dann vielleicht auf Frankreich unter Ludwig XIV. und unter den beiden Napoleons hinweisen, wo Paris der scheinbare Mittelpunkt des europäischen Musiklebens war, oder auf die lange Begünstigung seitens der Päpste und der Fürsten und die daraus folgende hohe Entfaltung der Tonkunst in Italien, oder auch etwa auf die vorübergehende Blüte der Tonkunst in England zur Zeit der Königin Elisabeth.

Alle diese Tatsachen aber beweisen gerade das Gegenteil von dem, was sie beweisen sollen. Gewiß vermag eine finanzielle und obrigkeitliche Förderung einer Kunst sehr viel, besonders das e i n e, daß sie alle Kräfte um sich schart. Die Musiker kommen dann von allen Seiten herangeflattert zum Licht, um sich gleichzeitig Ehre und Brot zu verdienen. So wanderten im 15. und 16. Jahrhundert die Niederländer in Scharen nach Rom, Sänger und Organisten und Komponisten, um in der päpstlichen Kapelle oder bei den Medicäern in Florenz, oder in Venedig an San Marco und anderwärts Anstellung und Wirkungskreis zu finden. Nach dem Paris der Napoleoniden zogen Italiener, wie Cherubini, Spontini, Paesiello, Isouard, aus Deutschland Kreutzer, Meyerbeer, Offenbach und viele andere und halfen tatkräftig am Bau des musikalischen Ruhmestempels von Frankreich.

Aber in Deutschland gab es für den deutschen Musiker durch viele lange Jahrhunderte hindurch nichts dergleichen. Die deutschen Fürstenhöfe, die sich nach dem Dreißigjährigen Kriege ihre Kapellen und kleinen Opern einrichteten, hatten für Förderung deutscher Tonkunst und deutscher Musiker meist gar keinen Sinn. In München und Dresden und Wien galt vorerst der Fremde, besonders der Italiener etwas, der Deutsche war höchstens für musikalische Handlangerdienste gerade gut genug.

Und dennoch erlosch das Feuer auf dem Altare der deutschen Tonkunst nicht. Es glühte weiter, wie es von jeher in der Volksseele glomm, um ab und zu, wenn ein günstiger Windhauch es traf, aufzuleuchten in heller, reiner Flamme.

Wurden denn ein Bach, Mozart, Weber, Schubert, Lortzing von den sozialen Umständen gefördert zu ihren weltdurchdringenden Schöpfungen, oder hatten sie nicht vielmehr zu kämpfen mit Not und Elend, Kummer und Armut, — von den Kämpfen des Genies gegen die Talente gar nicht zu reden? Die hohe staatliche Begünstigung kam, wo es solche gab, immer nur den Talenten zweiten, dritten Ranges zugute.

In jenen edlen Geistern aber brannte die keusche Flamme des deutschen Volksgeistes. Der beste Kenner Bachs, sein Biograph Spitta, hat die Summe seiner Studien über diesen Großmeister deutscher Tonkunst in dem bedeutungsvollen Satze zusammengefaßt: Bachs Musik ruht wie auf Grundpfeilern auf dem deutschen Volkslied, Volkstanz und Choral. Ganz ähnlich ist es mit Mozart, der die deutsche Tonkunst gegen die damals allmächtige italienische Musik erst zur rechten Geltung gebracht hat, ganz ebenso bei Weber, Schubert, Lortzing und all den vielen großen Meistern der deutschen Musik-

geschichte. Wer da noch sagen will, daß die sogenannte Kunstmusik mit der Volksmusik nichts zu tun hat, mag es weiter tun, — wir wissen, daß er auf Sand baut.

Mit Recht darf man vielmehr behaupten, daß echte und wahre Kunstmusik nur dort dauern kann, wo sie ihre Wurzeln im Volke hat. Wo sie eine Entfaltung derjenigen Keime und knospenhaften Ansätze ist, die der große Mutterboden der Volksseele in seinem Schoße bewahrt und vorbereitet hat. Fremde Einflüsse haben uns geholfen, die Keime zu entwickeln, das ist gewiß. Aber gänzlich verkehrt wäre es, zu behaupten, daß unsere deutsche Tonkunst nur ein Ableger oder ein Abbild etwa der italienischen sei. Wäre das der Fall, so wäre sie höchstens zu kleinen Teilen das, was sie geworden.

Der Künstler ist wie ein Gärtner. Nicht er hat den Samen geschaffen, den er aussät. Nicht er läßt die Blumen und Früchte wachsen, die er pflanzt, denn das geht über seine Kraft. Er kann nur den Boden lockern und düngen, kann gießen wo's not tut, Unkraut jäten, hier und da nachhelfen, — aber wachsen müssen die Pflanzen selbst aus ureigenster Naturkraft. Sie werden sich versagen, wenn der Gärtner etwas erzwingen will, was sie nicht mögen und können, und am besten gedeihen sie in heimischer Luft und heimischem Boden. Wo diese fehlen, da gibt's nur Treibhausgewächse.

So auch in der Tonkunst. Nur wo sie dem heimischen Mutterboden, will sagen der der Volksseele entwächst, kann sie dauernd gedeihen, und je fruchtbarer, je musikalischer diese Volksseele ist, desto besser, kräftiger und ergiebiger wird die Tonkunst wuchern. Hierin liegt das Geheimnis der deutschen Musikgeschichte. Die deutsche Volksseele ist kein unfruchtbarer Sandboden, in ihr stecken seit Jahrtausenden die Keime und Nährstoffe gerade für diese Kunst. Das hat man bisher entweder gar nicht beachtet oder als geringwertig beiseite geschoben.

Darum ist es wohl der Mühe wert, einmal darauf näher einzugehen und an einigen klaren Beispielen zu zeigen, wie geradezu durchtränkt von musikalischen Empfindungen und musikalischer Anschauung unser ganzes Volkstum ist, woraus sich dann jedermann selbst den Schluß ziehen kann, warum gerade Deutschland das Land der Musik ist, werden konnte, werden mußte.

Schon ein ganz alltägliches Beispiel ist dafür bezeichnend. Wenn die Nachtigall singt, so sagt der Franzose (wie ähnlich fast alle Romanen) „elle chante". Kräht der Hahn — il chante; zirpt die Grille — il chante und so fort. Alle diese Tiere tun für ihn unterschiedslos das nämliche, er macht gar keinen Unterschied, — sie singen eben, und damit ist sein Bedürfnis zur Bezeichnung dieser ihrer Tätigkeit vollkommen zufriedengestellt.

Nicht so der Deutsche, denn der macht gar feine Unterschiede. Uns flötet die Nachtigall, die Lerche trillert, die Taube girrt, der Hahn kräht, die Henne gackert, die Ente schnattert, der Truthan kollert; die kleinen Vögel zwitschern, ihre Jungen im Neste piepsen, und die Mutter, die ihren Schlaf bewacht, gluckst leise.

Oder ein anderes Beispiel, nur um zu zeigen, daß hier kein Zufall obwaltet. Ein jedes unsrer Haustiere hat sein eignes Zeitwort für seine Stimme. Das Pferd wiehert, der Hund bellt, die Katze miaut, die Ziege meckert, das Schaf blökt, das Schwein grunzt usw. — ein jedes hat eine andre Stimme für uns. Unwillkürlich muß man lachen, wenn etwa ein Ausländer oder ein Kind sagt: Das Pferd schreit, oder die Ziege brüllt.

So ist dem Deutschen die Sprache der Vögel und Tiere kund, wie einst seinem Helden Siegfried. Und sprechen wir vom Walde, dann denken wir nicht nur an seine äußere Schönheit und Pracht, sondern vornehmlich an das geheimnisvolle Tönen und Rauschen, Wispern und Raunen, an das Rascheln und geheimnisvolle Flüstern im Schatten



seiner Blätter, kurz an all das heimliche Leben und Weben, was sich unsrer Seele im Waldesdunkel durch das Ohr, nicht aber durchs Auge kundtut.

Die Tierkundigen scheiden bekanntlich die Tiere nach ihren am meisten hervorstehenden Geisteskräften in Augen- und Nasentiere. Zu ersteren gehören beispielsweise die Katze und das Pferd, zu letzteren der Hund. So könnte man wohl auch die Menschen und Völker gruppieren in Gesichts- und Gehörsmenschen. Zu den Gesichtsmenschen, denen die äußeren Formen der Dinge, wie sie das Auge sieht, das Wesentlichste in der Welt sind, würde man unzweifelhaft die Romanen, wie vorzugsweise die Franzosen und Italiener, zählen müssen. Sie denken formal, sie lieben vornehmlich die formgestaltenden, bildenden Künste, sie haften am Greifbaren, Begreiflichen und Begrifflichen, lieben den Prunk und das gefällige Äußere und begnügen sich in allem mit dem schönen Aussehen der Dinge; der innere, wahre Wert der Dinge kommt für sie bei allem erst in zweite Linie. Ich habe das in meinem Büchlein „Vom Krieg gegen die deutsche Kultur" näher dargelegt und kann hier darauf verweisen*).

Das deutsche Volk aber gehört zu den Gehörsmenschen. Ihm kommt es nicht zuerst darauf an, wie die Dinge aussehen, sondern was sie ihm zu sagen wissen.

Das beweisen auch die schier unzähligen Bezeichnungen, die die deutsche Sprache hat für alles, was tönt und klingt. Jede noch so winzige Abart von Schall, Laut, und Klang hat ihr eigenes Wort, bei deren Aussprache wir fast körperlich die feinen Klangfarben zu vernehmen glauben, die sie andeuten.

W e i t ü b e r h u n d e r t Wörter stehen uns für diese Unterschiede des Hörbaren zur Verfügung, wie tönen, klingen, lauten, schallen, singen, summen, plärren, trällern, brüllen, dröhnen, klirren, rauschen, sausen, brausen, brummen, surren, schwirren, klappern, usw. usf.

Keine Sprache der Welt hat eine so reiche Tonleiter von Wörtern und Wortformen für die hörbare Welt ausgebildet. Ist das nicht sehr seltsam?

Welch reiches Geistesleben nach der Seite des Gehörsinnes tut sich da vor uns auf! Alle Männer der Physik, Sprachenkunde und sämtlicher einschlägiger Wissenschaften zusammengenommen wären nicht imstande das zu leisten, was hier das deutsche Volk spielend an treffenden Bezeichnungen geleistet hat. Wenn man darauf bisher noch kaum geachtet hat, so beweist das eben nur, daß man diese schöpferische Kraft des Volkes, die auf seine reiche Ausbildung des Gehörlebens ein so volles Licht wirft, für ganz natürlich und selbstverständlich hält.

Ich aber meine, — in einer Zeit, wo man von allen Seiten unsre geistigen Fähigkeiten herabwürdigt und unsre volkstümliche Anschauungsweise von den Dingen der Welt in den Staub zu zerren sucht, weil man sie zu verstehen unfähig ist, — daß wir gerade jetzt uns immer mehr bewußt werden sollten, wo unsre Stärken und Schwächen liegen und wie die Wurzeln beschaffen sind, aus denen unser Volkstum erwachsen ist und noch täglich seine Nahrung zieht. Wir haben da noch recht vieles nachzuholen!

Eine der kräftigsten Wurzeln unsres Volkstums ist also unzweifelhaft die Musik. Wie stark sie das deutsche Empfindungs- und Anschauungsleben des Volkes beherrscht, können wir auch noch weiter aus den Redewendungen erkennen, welche der gemeine Mann alltäglich gebraucht. Unsre Sprache steckt wie sonst keine voll von Ausdrücken und Redensarten, die vom Reiche der Musik hergenommen sind. Um zu zeigen, wie tief ein-

*) Frankfurt a. M. (Keller) 1905.

gedrungen dieser musikalische Einfluß ist und wie sehr sich die Anschauungsformen unsres Volkes gerade auf die Tonkunst stützen, will ich hier eine Anzahl von solchen Redewendungen anführen, natürlich ohne Vollständigkeit anzustreben. Vielleicht wird es manchem ein Vergnügen bereiten, die kleine Sammlung zu vermehren; sicherlich ist aber die Sache selbst für die Charakteristik unsres Volkes wichtiger, als es dem ersten Blicke erscheinen mag.

Da bläst einer vom hohen Turm und stößt gewaltig in die Trompete, während ein andrer auf dem letzten Loche pfeift und vor Leid einen schmettert oder einen Lippentriller (Fachausdruck der Trompeter) ausführt. Diesem hängt der Himmel voller Geigen, der andere sieht denselben Himmel für einen Dudelsack an.

Wer Takt hat und den guten Ton beherrscht, kann leicht die erste Geige spielen und allen übrigen den Ton angeben, sie müssen dann nach seiner Pfeife tanzen. Wer das nicht will, läßt sich nicht auf dem Kopfe herumtrommeln. Sieht jener dann, daß er die Saite zu stark angespannt hat und es nicht höher hinauf geht, so stimmt er seinen Ton herab oder zieht andre Saiten auf und schlägt einen anderen Ton (eine andre Tonart) an, jeder nach seiner Weise (Melodie).

Zur Lebensklugheit vieler gehört es, den Mitbewerbern den Wind aus den Bälgen zu nehmen (wie beim Orgelspiel; man setzt in letzter Zeit dafür meist den Wind aus den „Segeln"). Solche machen gern vom Sprichworte Gebrauch: Klimpern gehört zum Handwerk. Sie nehmen auch den Mund gehörig voll, wie ein Posaunenengel und greifen gewaltig in die Saiten.

Bekennt man sich mit anderen zur gleichen Gesinnung, so stößt man mit ihm ins selbe Horn, man ist mit ihm ganz im Einklang.

Was alltäglich ist, nennt man die alte Leier. Davon kennt man die Melodie schon. Ist's etwas Schlimmes, so kann man ein Liedlein davon singen. Wer aber etwas Außergewöhnliches leistet, von dem sagt man, er kanns aus dem ff, will sagen, er ist wie der Pfeifer (im 16—17. Jahrhundert), der auf seinem Instrumente bis zum tiefsten Tone F (früher als FF, d. i. unser Contra F, bezeichnet) herunter blasen kann, was sehr schwer war. Denn gerade die tiefsten Töne kräftig herauszubekommen, war nur dem möglich, der einen langen Atem hatte; anderen ging dabei leicht die Puste aus.

Will man die Großartigkeit einer Sache ganz besonders andeuten, so spricht man von Pauken und Trompeten. Lächerliche und alberne Dinge nennt man aber Schnurrpfeifereien nach jenen alten Schnarrpfeifenwerken, deren gequetschter näselnder Ton die Lachmuskeln reizt.

Der Furchtsame läßt sich leicht ins Bockshorn jagen (das Bockshorn oder der Hornbock war eine Art Dudelsack) und wer etwas Böses begangen hatte, den bellten die Hunde an, wie den Landsknecht, der unter dem Schall der mit Hundsfell bezogenen Trommeln seiner Strafe entgegenging. Da setzte es Prügel nach Noten, und der Ärmste stand da krumm wie ein Fiedelbogen und hörte die Englein im Himmel pfeifen. Wenn er nicht ganz taktfest war, konnte er dabei leicht flöten gehen.

Wer etwas hersagen will, muß es sich gut eingepaukt haben und darf bei Leibe nicht aus dem Takte kommen. Sonst geht alles kunterbunt



(verstümmelt aus Kontrapunkt) durcheinander. Er darf es auch nicht herleiern (von der früher sehr volksbeliebten Drehleier hergenommen), sonst wird die Geschichte zu eintönig und man nennt ihn einen guten Kerl, aber schlechten Musikanten.

Einst sprach man von einem Europäischen Konzert voll von Einstimmigkeit (Harmonie). Das hat sich jetzt freilich in einen gewaltigen Mißklang (Dissonanz, Kakophonie) umgewandelt. Unsre angeblich besten Freunde sind mit klingendem Spiel ins feindliche Lager übergegangen. Aber wir werden ihnen schon noch die Flötentöne beibringen.....

Die Behauptung sagt also wohl nicht zuviel, daß das deutsche Volk nicht nur Musik macht und liebt, sondern auch bei seinem täglichen Sprachgebrauch unbewußt musikalisch denkt. Ich meine, diese urdeutsche Eigenart unterscheidet uns von den meisten, wenn nicht von allen andren Völkern so tief, daß sie jeder beachten müßte, dem wirklich an einer deutlichen Erkenntnis der Seele und Geisteskräfte, des Wesens und der Anschauungsformen unsres Volkes gelegen ist. Wenn ich Kultusminister wäre, würde ich darauf dringen, daß an den Universitäten Institute für deutsche Volkskunde und deutschen Volksgeist errichtet würden, sie könnten gerade jetzt unendlich segensreich wirken.

Um so beschämender ist es zu sehen, daß gerade unsre Musiker noch nicht den Mut gefunden haben, im eignen Vaterlande, das heißt in dem anerkannt führenden Lande der Tonkunst, ihre eigne Muttersprache zu gebrauchen. Ihnen klingt ein „forte und piano"... lieblicher zu Ohren, als unser „stark und schwach" oder „laut und leise", ein „forte fortissimo" schöner als das knappe, schlagfertige „schmetternd". Scheußlich geradezu ist das accelerando und slentando statt „schneller und langsamer", und nun gar statt „kräftig und erlöschend" sforzando und smorzando, bei dem sich die deutsche Zunge dreimal überschlägt. Und wenn diese Bezeichnungen wenigstens noch immer richtiges Italienisch wären! Aber beispielsweise ist Andantino ein ganz fehlerhaft gebildetes Wort, und Andante heißt nicht, wie unsre Musiker behaupten, „gemächlich dahingehend", als vielmehr „ununterbrochen, in einem fort". Und hört man nun gar noch die Aussprache „Adahschio", „aktschellerando" oder „pi——uh piano", dann faßt man sich verzweiflungsvoll an den Kopf und fragt, wie es deutschen Männern möglich sein konnte, zu solchem Grade von Abgeschmacktheit herunter zu sinken.

Wer seine Muttersprache ehrt, ehrt sich selber! Und wir haben uns unsrer Muttersprache wahrhaftig nicht zu schämen. Freilich für Weiber und Memmen ist sie nicht gegeschaffen, denen mag ja wohl das süßlich-schmelzende Italienisch „musikalischer" vorkommen. Denn in ihren Seelen hat nur das Weichliche, Schmalzhafte Platz. Die deutsche Sprache aber ist eine männliche mit ihrer harmonischen Verteilung von Selbst- und Mitlauten, von offenen und geschlossenen Silben und mit ihren kräftigen Akzenten. Aber zu unserem Glück haben wir noch immer mehr Männer und Frauen, als Memmen und Weiber, und die haben den Sinn für Kraft und Stärke der Empfindungen und des Ausdruckes, Gott sei Dank, noch nicht verloren! Die mögen hintreten und sich verwahren gegen die Unnatur, daß das musikalischste Volk der Erde es für unangebracht hält, sich für seine ureigenste Kunst einer fremdländischen Sprache zu bedienen!

Es ist fürwahr nicht mehr zeitgemäß für uns Deutsche, alles das aufzustöbern und in helles Licht zu rücken, was andre Völker einmal getan haben und gewesen sind, während uns diese selbst zum Dank dafür alle Kultur, ja sogar alle Fähigkeit dazu abstreiten wollen.



Nicht jedes Volk kann von sich sagen, wie wir: Greift nur hinein ins volle Menschenleben, und wo ihr's packt, da ist es interessant!

Die Zeiten des Über-Humanismus und der internationalen Sentimentalitäten sind hoffentlich für alle Zeit vorbei. Der maßlosen Verhetzung und Verlogenheit unsrer Feinde gegenüber kann für uns nur die eine Forderung gelten, endlich einmal unser eignes deutsches Wesen zu achten, die Fähigkeiten und Denkweise unseres eignen Volkes kennen zu lernen und zu ihrer vollsten Geltung zu bringen. Nicht was andre Völker können oder einmal gekonnt haben, sondern was wir selber können und vermögen, das muß uns in Zukunft Hauptsache und Richtschnur sein und bleiben.

Und mit fast verschwenderischer Fülle hat die Natur die Gaben mannigfaltigster Art über unser Volk verteilt. Denn die Liebe und Gabe zur Tonkunst ist ja nur ein Beispiel. Aber eins der schlimmsten Beispiele von Geringschätzung und Nichtachtung der gottverliehenen Gaben bietet sie auch. Denn wo findet man ein Gegenstück dazu, daß ein Volk sich für seine volkstümlichste Kunst ein flitterhaftes Sprachgewand aus der Fremde borgt? Eine Warnungstafel soll uns dieses Musterbeispiel sein; eine solche wollte ich hier aufgerichtet haben.

Wann endlich wird der sonst so hochgemute, tapfere und gerechte deutsche Volksgeist gegen sich selbst gerecht werden und den kläglichen Bedientenfrack von seinem Leibe reißen, den ihm die Völker ringsum einst zur Zeit seiner tiefsten Erniedrigung als Narrenkleid aufgezwängt haben?

Deutsche Arbeit in der Chemie.

Von Professor Dr. K. Arndt, Charlottenburg.

Die Chemie ist, wie die Wissenschaft überhaupt, nicht Sondergut eines einzelnen Volkes. Ihre tausendjährige Entwicklung haben Deutsche, Franzosen, Engländer, Italiener in edlem Wetteifer gefördert. Aber angesichts der Gehässigkeit, mit welcher unsere Feinde jetzt in aller Welt deutsches Wesen zu verkleinern suchen, ist es berechtigte Notwehr, einmal offen darzulegen, einen wie großen, ja überwiegenden Anteil am Aufbau der wissenschaftlichen und technischen Chemie gerade wir Deutschen zu beanspruchen haben.

Schon im Mittelalter, als Kunst und Wissenschaft in den Klöstern gepflegt wurden, ragte unter den Alchimisten, welche auf der Jagd nach dem Stein der Weisen wunderliche chemische Kenntnisse sammelten, ein hochgelehrter deutscher Dominikanermönch hervor, der edle Albert von Bollstädt, in Geschichte und Sage berühmt als Albertus Magnus. Noch viel bedeutender als jener Zeitgenosse des großen Hohenstaufen Friedrichs II. war am Ausgange des Mittelalters ein deutscher Benediktiner Basilius Valentinus, dessen praktisches chemisches Wissen noch heute Staunen erregt: er riet als der erste den Ärzten, chemische Erzeugnisse in der Heilkunde zu verwenden. Diese enge Verknüpfung zwischen Chemie und Medizin, welche gerade in heutiger Zeit so viel Segen bringt, wurde danach von dem genialen Schweizer Arzte Paracelsus stürmisch durchgeführt, der in Gutem und Üblem ein echtes Kind jener gärenden Zeit war. Dem Zeitalter der Reformation gehört auch der Vater der Hüttenkunde, Agricola, an, der in Chemnitz als Arzt und Bürgermeister wirkte; dem deutschen Bergbau, der seit dem



11. Jahrhundert in Steiermark und Kärnten, im Harz, Nassau, Schlesien und Sachsen mächtig aufgeblüht war, schenkte er ausgezeichnete Handbücher der Gesteinkunde und Erzverarbeitung, welche durch ihre klare, sachliche und anschauliche Darstellung ein Muster für alle Zeiten bieten.

Durch die Religionskriege, im besondern die unsäglichen Leiden des Dreißigjährigen Krieges wurde Deutschlands Rückgrat fast gebrochen, so daß es jahrhundertelang tief gebeugt war und erst zu unserer Zeit sich gegenüber dem Glanze der Franzosen und der rauhen Tatkraft der Engländer wieder stolz aufzurichten wagte.

Gar mancher deutsche Name ist freilich aus jenen kümmerlichen Zeiten des 17. und 18. Jahrhunderts rühmend zu nennen, unter anderen van Helmont, der in der Stille seines Brüsseler Laboratoriums wichtige Beobachtungen über die Zusammensetzung chemischer Verbindungen und über die Chemie der Lebensvorgänge machte, der unstät umherirrende Glauber, welcher in seinem Buche „Teutschlands Wohlfahrt" die Deutschen vermahnte, sie sollten die Schätze ihres heimatlichen Bodens selbst verarbeiten und nicht deren lohnende Veredelung dem Auslande überlassen — eine Wirtschaftspolitik, welche sich England, Frankreich und Schweden längst zu eigen gemacht hatten, — die Alchimisten Kunkel und Becher, von denen der eine in Stockholm, der andere in London sein Leben beschloß, Stahl, der als Professor in Halle und als Leibarzt König Friedrich Wilhelms I. in Berlin auch eine fruchtbare chemische Lehrtätigkeit ausübte, und sein Zeitgenosse Hoffmann, ebenfalls Professor in Halle, dessen Name noch in den „Hoffmannstropfen" fortlebt. Zur Zeit Friedrichs des Großen wirkte in Berlin Marggraf, welcher im Safte der Runkelrüben den Rohrzucker auffand und dadurch den Grund für unsere gewaltige heimische Zuckerindustrie vorbereitete, aber auch als ausgezeichneter Beobachter die Zusammensetzung wichtiger anorganischer Verbindungen, z. B. der Tonerde und der Magnesia, aufklärte und den Gebrauch des Mikroskopes für chemische Untersuchungen einführte. Nach ihm lebten in Berlin Jeremias Benjamin Richter, Chemiker an der Kgl. Porzellanmanufaktur, welcher die Gesetze der Salzbildung feststellte, und Klaproth, welcher unter anderen die seltenen Elemente Uran, Titan, Cer entdeckte und gegen Ende seines reichen Lebens auf den Lehrstuhl der Chemie an der neugegründeten Universität Berlin berufen wurde, ein echter deutscher Gelehrter, „von einer Bescheidenheit, der jede Überhebung fernliegt, voll Anerkennung anderer, rücksichtsvoll für fremde Schwäche, aber voll unerbittlicher Strenge in der Beurteilung der eigenen Arbeit".

Damals, zu Beginn des 19. Jahrhunderts, galt aber Paris als der Mittelpunkt chemischer Wissenschaft, weil dort Lavoisier die moderne Chemie begründet hatte und unter dem Schutze Napoleons ausgezeichnete Forscher, wie Gay-Lussac, Dulong und Chevreul unter beneidenswert günstigen Bedingungen arbeiteten. Dorthin wanderten wissensdurstige Deutsche, unter ihnen Alexander von Humboldt und der junge Justus Liebig; zurückgekehrt gingen sie daran, in der Heimat den Hochschulunterricht von Grund aus neu zu gestalten. Schon mit 21 Jahren war Liebig Professor der Universität in Gießen, wo er den ersten planmäßigen Unterricht in der Chemie einrichtete und unter steten Kämpfen mit Geldmangel und Unverstand ein Laboratorium schuf, in welchem er bald einen großen Kreis von Schülern um sich sammelte. Mit ihm im innigen Freundschaftsbunde wirkte zuerst in Kassel an der Gewerbeschule, dann an der Göttinger Universität Friedrich Wöhler. Gemeinsam führten sie bahnbrechende Untersuchungen auf dem Gebiete der organischen Chemie aus, z. B. über Benzoesäure



und Bittermandelöl, indem sie sich gegenseitig aufs beste ergänzten, Liebig in seiner feurigen Tatkraft, Wöhler in ruhiger Beharrlichkeit, beide unvergleichliche Meister experimenteller Forschung und glänzende Lehrer. Unter den anorganischen Arbeiten Wöhlers will ich hier nur die Darstellung des Aluminiums nennen, auf Liebigs berühmte Forschungen über die Ernährung und den Stoffwechsel bei Tieren und Pflanzen nur hinweisen.

Die beiden großen Männer, welche der deutschen chemischen Wissenschaft den ersten Rang in der Welt eroberten., sahen noch die Wiedergeburt des Deutschen Reiches. Liebig starb 1873 in München, wohin er 1852 aus Gießen übergesiedelt war, um ganz seinen Forschungen zu leben; Wöhler beschloß hochbetagt 1882 sein Leben in Göttingen, wo er fast ein halbes Jahrhundert lang eine große Lehrtätigkeit ausgeübt hatte.

Nach dem Vorbilde von Gießen und Göttingen erstanden allmählich auch an anderen deutschen Hochschulen gut ausgestattete chemische Laboratorien, an denen eine reiche Zahl ausgezeichneter Forscher, zumeist Schüler von Liebig und Wöhler, segensreich wirkten; z. B. Bunsen in Heidelberg, Kekulé in Bonn, Kolbe in Leipzig.

Unterdes hatte auch die technische Chemie in Deutschland den Kampf mit dem Auslande, im besonderen mit der englischen Industrie aufgenommen. In jenen mit Unrecht als unfruchtbar geschmähten Jahrzehnten, die zwischen den Befreiungskriegen und dem Sturmjahre 1848 liegen, in denen dank der Gründung des Zollvereins die wirtschaftliche Kraft Deutschlands erstarkte, entwickelte sich langsam eine deutsche chemische Industrie der Säuren und Alkalien nach dem Vorbilde Englands, wo seit Ende des 18. Jahrhunderts nach dem vom Franzosen Leblanc angegebenen Verfahren Soda aus Kochsalz (Chlornatrium) in großem Maßstabe hergestellt und dabei Salzsäure, Chlorkalk, sowie andere mit dem Leblanc-Soda-Verfahren zusammenhängende Chemikalien in riesigen Mengen erzeugt wurden, welche England teils selbst in seinen großen Seifenfabriken, Färbereien usw. verbrauchte, teils nach dem übrigen Europa und über das Weltmeer ausführte. Der jungen deutschen Sodaindustrie lieferten die riesigen tausend Meter dicken Steinsalzlager bei Staßfurt in der Provinz Sachsen, deren großzügiger Abbau 1851 vom preußischen Staate begonnen wurde, das nötige Chlornatrium in unerschöpflicher Fülle. Im letzten Jahre vor dem Weltkriege betrug die Sodaerzeugung Deutschlands rund $^1/_3$ Million Tonnen (zu je 1000 kg); das alte Leblanc-Verfahren ist freilich nach schweren Kämpfen durch das von dem Belgier Solvay erfundene Ammoniaksodaverfahren fast verdrängt worden.

Im Jahre 1861 begann man in Staßfurt die über der Steinsalzschicht lagernden kalihaltigen „Abraumsalze" zur Gewinnung von Chlorkalium zu verwerten (das seinerseits in chemischen Fabriken zu Kalisalpeter, Pottasche usw. verarbeitet wird) und, da Liebig die große Bedeutung des Kali für das Gedeihen der Pflanzen bewiesen hatte, die Staßfurter Kalisalze in immer steigendem Maße der Landwirtschaft zuzuführen. Bereits 1864 wurden über 100 Millionen Kilogramm Karnallit (Chlormagnesium-Chlorkalium) gefördert; 1881 gewann man in Deutschland bereits mehr als 1 Million Tonnen Kalisalze, 1909 fast 7 Millionen Tonnen, und versandte den Überschuß nach allen Ländern der Erde.

Ein anderer noch wichtigerer Zweig der heimischen Großindustrie beruht auf der Verwertung des bei der Leuchtgaserzeugung und bei der Kokerei als Nebenerzeugnis gewonnenen Teers, dessen mannigfache Bestandteile die Rohstoffe für die schönsten Farben und die wertvollsten Arzeneien darstellen. Zwar hat ein Engländer Perkin den ersten



Anilinfarbstoff entdeckt, aber in Deutschland wurde von Wissenschaft und Technik in verständnisvollem Zusammenwirken eine einzigartige Farbstoffindustrie geschaffen, welche sich in zäher Arbeit den Weltmarkt eroberte. 1913 wurden aus Deutschland für 300 Millionen Mark Farben und Farbwaren ausgeführt, dagegen nur für 21 Millionen Mark eingeführt.

Unter den deutschen Gelehrten, welche diese erstaunliche Entwicklung anregten und förderten, ist an erster Stelle A. W. Hofmann (1818—1892) zu nennen, welcher nach zwanzigjährigem verdienstvollen Wirken in England (wohin ihn Prinz Albert von Koburg, der Gemahl der Königin Viktoria, berufen hatte) als Professor zu Bonn und danach zu Berlin eine ungemein fruchtbare Tätigkeit als Forscher und Lehrer in der organischen Chemie ausübte. Ihm gleich an Genialität und an Erfolgen ist der jüngst verstorbene Adolf Baeyer, der erst als Achtzigjähriger sein Münchener Lehramt niedergelegt hat; den schönen blauen Farbstoff, welcher aus der Indigopflanze gewonnen wird, enträtselte er und baute ihn im Laboratorium künstlich auf. Zwei Schüler Baeyers, Graebe und Liebermann, hatten bereits 1869 einen anderen altbewährten Pflanzenfarbstoff, das Alizarin aus Anthracen, einem Bestandteile des Steinkohlenteers, hergestellt, und dadurch in verhältnismäßig kurzer Zeit das Naturerzeugnis Krapp, von dem Frankreich 1868 für 30 Millionen Franken ausführte, völlig verdrängt. In emsiger Laboratoriumsarbeit vieler Chemiker wurden tausend neue Farbstoffe von ungeahnter Mannigfaltigkeit und Schönheit zumeist nicht durch Zufall, sondern durch zielbewußtes, planmäßiges Forschen gewonnen. Sogar die zarten Blumendüfte sind auf sinnreichen Wegen in ihrer Zusammensetzung erkannt und aus einfacheren Stoffen zusammengefügt worden, z. B. das Jonon, der Duftstoff des Veilchens, durch Tiemann in Berlin.

Von künstlichen Arzneistoffen sei das Fiebermittel Antipyrin genannt, welches von Knorr in Jena gefunden wurde. Die physiologische Chemie, die pharmazeutische Chemie entwickelten sich an den deutschen Hochschulen zu höchster Blüte. Ebenso fanden die jüngsten Zweige der chemischen Wissenschaft, die physikalische Chemie und die Elektrochemie sorgsame Pflege, und auch auf diesen Sondergebieten stehen deutsche Hochschulen und deutsche Gelehrte an erster Stelle; ich brauche nur die Namen Ostwald, Nernst und Haber zu nennen. Noch viele andere berühmte deutsche Chemiker der Gegenwart könnte ich anführen, z. B. Emil Fischer in Berlin, Engler und Bunte in Karlsruhe, Lunge in Zürich. Um von ihnen zu lernen, zogen aus allen Ländern der Erde Studierende und Forscher nach Deutschland; gar mancher von ihnen hat in seine Heimat die Früchte und die Lehrweise deutscher Wissenschaft verpflanzt, nicht wenige sind ihrer uneigennützigen Lehrmeisterin Deutschland dauernd dankbar geblieben.

Während die glanzvollen Namen deutscher Gelehrter in aller Welt gerühmt wurden, ist die nicht minder verdienstvolle Arbeit, welche von deutschen Chemikern in den Fabriken geleistet wird, selbst in der Heimat außerhalb der Fachkreise weniger beachtet worden. Freilich wirken bei großen technischen Fortschritten zumeist viele Männer so innig zusammen, daß es oft nicht leicht ist, einzelne Namen herauszuheben, und nach außen hin die betreffende Firma den Ruhm erntet.

Die Herstellung des künstlichen Indigos aus einem Laboratoriumsverfahren zu einer Großfabrikation entwickelt zu haben, welche den natürlichen, besonders aus Britisch-Indien kommenden Indigo immer mehr vom Weltmarkte verdrängt, ist eine Ruhmestat der Badischen Anilin- und Sodafabrik, der größten deutschen chemischen Anlage, welche 1865 in Mannheim gegründet und später auf das gegenüber-



liegende Rheinufer nach Ludwigshafen verlegt wurde, wo ihre Anlagen eine Stadt für sich bilden. 1907 wurden von dieser Fabrik rund 8000 Arbeiter beschäftigt; 217 Chemiker, 142 Ingenieure und Techniker, fast 1000 Kaufleute standen in ihrem Dienste. Während der „Badischen", wie man sie kurz zu nennen pflegt, die Ausarbeitung einer lohnenden Alizarindarstellung seinerzeit schnell gelungen war und danach von ihr in raschem Siegeszuge eine Fülle weiterer wertvoller Farbstoffe in die Fabrikation übernommen werden konnten, erforderte die technische Indigostellung langjährige Arbeit und riesige Geldmittel, bis endlich das Ziel erreicht war. In diesem Ringen mit verzweifelt vielen Schwierigkeiten gebührt dem 1906 gestorbenen R. Knietsch das Hauptverdienst am endgültigen Siege. Knietsch, der in seiner Jugend das Schlosserhandwerk erlernt hatte und sich auf der Gewerbeschule technisch weitergebildet hatte, bevor er an der Berliner Technischen Hochschule Chemie studierte, wußte mit genialem Blicke, unterstützt durch seine umfassende Vorbildung, allen chemischen Hindernissen und allen Unvollkommenheiten der Apparate abzuhelfen. Zwei andere große Erfolge dieses Feldherrn unter den Chemikern sind die Erzeugung von Schwefelsäure nach dem von Clemens Winkler in Freiberg gefundenen „Kontaktverfahren", das geradenwegs aus dem beim Verbrennen von Schwefelkies entweichenden „Röstgasen" die stärkste Schwefelsäure liefert, und die fabrikmäßige Verflüssigung des Chlors.

Die jüngste Großtat der „Badischen" ist die Ausbildung des von Haber angegebenen Verfahrens, nach welchem Stickstoff und Wasserstoff bei mäßiger Hitze unter sehr hohem Drucke zu Ammoniak vereinigt werden. Auf diesem Wege wird der träge Stickstoff unserer Luft in eine Verbindung übergeführt, welche von den Pflanzen leicht verarbeitet wird. Ein zweiter Weg, den Luftstickstoff auszunutzen, nämlich seine Bindung an das im elektrischen Ofen aus Kalk und Kohle hergestellte Kalziumkarbid ist von der „Cyanidgesellschaft" unter dem Schutze und der tatkräftigen Förderung der Firma Siemens und Halske ausgebaut worden. Auch an dem dritten Wege der Luftstickstoffnutzung, der Verbrennung von Luft zu Salpetersäure mit Hilfe des elektrischen Flammenbogens, welche von den Norwegern Birkeland und Eyde zuerst im großen Maßstabe mit Erfolg durchgeführt worden ist, haben deutsche Erfinder tüchtig mitgearbeitet, z. B. Schönherr von der „Badischen", die Gebrüder Pauling und die Mitarbeiter der von der Allgemeinen Elektrizitätsgesellschaft abhängenden elektrochemischen Werke. Alle diese Errungenschaften des letzten Jahrzehntes sind jetzt im Kriege für Deutschland von unschätzbarem Werte, weil sie im Verein mit dem bei der Verkokung der stickstoffhaltigen Kohle gewonnenen schwefelsauren Ammon uns einen hinreichenden Ersatz für den Chilesalpeter gewähren, dessen Zufuhr durch England gesperrt ist.

Neben der „Badischen" sind die Höchster Farbwerke, die Elberfelder Farbenfabriken, die Aktiengesellschaft für Anilinfabrikation zu Berlin, die Chemische Fabrik Griesheim-Elektron und noch viele andere Chemische Fabriken in Deutschland erstanden, zum Teil Riesenbetriebe, die mit vielen Millionen Aktienkapital arbeiten und welche notgedrungen nicht wenige Zweigfabriken in anderen Ländern gegründet haben. Gar mancher deutsche Chemiker ist auch in die Dienste englischer, russischer und amerikanischer Firmen getreten, wobei leider seine Erfolge dem Vaterlande verloren gehen.

So ist z. B. Ludwig Mond 1862 als Jüngling nach England fortgegangen, wo er 1873 die erste Ammoniaksodafabrik anlegte und in siebenjährigen Kämpfen zum Gedeihen brachte. In jenen sorgenschweren Jahren verließ Mond die Fabrik oft wochen-



lang nicht, um bei einer Betriebsstörung sofort eingreifen zu können; nur im Lehnstuhl gönnte er sich einige Stunden Schlaf. Oft quälten ihn Geldsorgen, weil die vielen Umänderungen fast unerschwingliche Summen verschlangen. Im folgenden Jahrzehnt entwickelte sich diese Anlage zur größten Sodafabrik der Welt. Statt aber nun den wohlverdienten Reichtum in Ruhe zu genießen, wandte sich der rastlose Mond einer neuen Aufgabe zu, nämlich den in den Kohlen vorhandenen Stickstoff möglichst vollständig als Ammoniak zu gewinnen, und löste sie durch Vergasen der Kohle mit Wasserdampf. Das hierbei gewonnene Gasgemisch, das sogenannte „Mondgas", dient zum Heizen und zum Betreiben von Maschinen.

Auch sonst sind es meist einzelne Männer von zäher Arbeitskraft, welche, mit gediegenem Wissen ausgerüstet, mit großem Geschick im Anordnen und scharfem kaufmännischen Blick begabt, große Werke gründen und zur Blüte bringen. Solchen Männern und ihren treuen Mitarbeitern verdankt die deutsche chemische Industrie ihre einzigartige Entwicklung.

Wie gewaltig dieser Aufstieg ist, mögen zum Schluß folgende große Zahlen beweisen: Im Jahre 1898 erzeugte die deutsche chemische Industrie Waren im Werte von 948 Millionen Mark, 1909 im Werte von $1^1/_4$ Milliarde; sie führte 1913 über 2 Millionen Tonnen für 430 Millionen Mark ein, dagegen 4,9 Millionen Tonnen für 956 Millionen Mark aus. Die ausgezeichnete Durchbildung der Fabrikation, welche die Rohstoffe auf das vorteilhafteste ausnützt, und der deutsche Fleiß, welcher sich nicht mit den langjährigen Erfahrungen begnügt, sondern unermüdlich an Verbesserungen und Neuerungen arbeitet, werden auch unserer chemischen Industrie nach glücklicher Beendung des opferreichen Weltkrieges die hervorragende Stellung auf dem Weltmarkte sichern, trotz Neid und Haß mindertüchtiger Feinde, zum Segen unseres sturmerprobten Vaterlandes.

Bakteriologie.

(Ein Besuch in der bakteriologischen Anstalt.)

Von Prof. Dr. Hirschbruch, Leiter der Kaiserl. bakteriologischen Anstalt in Metz.

Die Tätigkeit und die Bedeutung der bakteriologischen Untersuchungen eregen wohl in jedem strebenden Menschen den Wunsch, etwas Näheres über dieses Forschungs- und Arbeitsgebiet zu erfahren. Deshalb tritt auch an jeden Anstaltsleiter mehr oder weniger oft der Wunsch heran, wissensdurstigen Besuchern ein Führer zu sein.

Wo immer auf der Welt derartige Wünsche auftauchen, wird ihnen sicher gern entsprochen. Gilt doch wohl nirgends mehr als auf dem Gebiet der Seuchenbekämpfung der Grundsatz, daß die genaue Kenntnis der Gefahr schon ihre halbe Bekämpfung bedeutet. Wir Bakteriologen in unserem geliebten deutschen Vaterlande haben aber darüber hinaus eine besondere Freude, Gäste bei uns zu sehen, weil wir ihnen zeigen dürfen, daß dieses ganze wichtige und große Arbeitsgebiet mit all seinen wundersamen und hochbedeutenden Ergebnissen nicht nur eine Pflegestätte deutschen Geistes und deutscher Arbeit ist, sondern daß auch alle die Fülle von Leistungen, die zum Segen für die ganze Menschheit geworden sind, sich an die Namen deutscher Forscher knüpft



In diesem Gefühl, das wir in den folgenden Zeilen noch zu begründen Gelegenheit haben werden, kann uns und jedem Unbeteiligten kein Anwurf von mißgünstiger Seite gemacht werden.

Aus tiefernstem Forschungsdrange heraus haben unsere Ersten und Besten der Mutter Natur auf dem Gebiete der übertragbaren Krankheiten insbesondere und der kleinsten Lebewesen — ganz im allgemeinen gesprochen — ihre Geheimnisse abzulauschen versucht. Pflicht und Schuldigkeit der ganzen Welt aber ist es, dem deutschen Forschungsgeiste freiwillig den schuldigen Dank darzubringen. Und nennt man die besten Namen, so leuchtet auf der ganzen Weltenrunde allen anderen strahlend voran der Name „Robert Koch". Und er war der Unsere!

Die kleinsten Lebewesen, mit denen der Bakteriologe sich zu beschäftigen hat, gehören in das Gebiet der Pflanzen und werden ganz allgemein wegen der Art ihrer Teilung als Spaltpilze oder mit dem nun allgemein eingebürgerten Namen als Bakterien bezeichnet. Sie sind ohne jede Ausnahme so klein, daß man sie mit dem bloßen Auge weder sehen noch ihre Größe mit dem gewöhnlichen Maßstabe zu bezeichnen vermag. Zu ihrer Betrachtung ist stets das Mikroskop nötig, das für diese Zwecke zumeist mit den Linsen benutzt wird, die eine etwa 900fache Vergrößerung geben. Für die Größenbezeichnung benutzen wir als Maßstab den 1000ten Teil eines Millimeters, der mit dem griechischen Buchstaben μ bezeichnet wird. Es gibt nur wenige Bakterien, die größer als einige wenige μ sind. Viele erreichen gerade diese Größe; und es gibt schließlich auch solche, die noch darunter bleiben. Ja, noch darüber hinaus kennen wir Ansteckungsstoffe, die im Gegensatz zu allen uns bekannten kleinsten Bakterien durch Filter aus ungebranntem Porzellan hindurchgehen, ohne daß wir bisher imstande gewesen wären, sie sichtbar zu machen.

Der Bakterienarten gibt es schätzungsweise wohl 100 000 verschiedene. Wenn wir bedenken, wie wenig verschiedene durch Bakterien bedingte ansteckende Krankheiten wir kennen, dann muß es unbedingt einleuchten, daß die Natur, die unnötigerweise nichts hervorbringt, zu ihren besonderen Zwecken der Spaltpilze bedarf. Die Kenntnis der krankheitserregenden Bakterien bedeutet nur einen ganz verschwindend kleinen Teil in der Fülle des naturwissenschaftlich überall gleich bedeutsamen Gesamtwissens der Bakteriologie. Nur wegen seiner besonderen Wichtigkeit ist dieser Teil auch dem Nicht-Fachmann zur Kenntnis gekommen.

Jeder Hausfrau ist bekannt, daß im Weckschen Apparat Fleisch und Gemüse für beliebig lange Zeit haltbar gemacht werden können; aber auch jede Hausfrau, die einmal Speisen eingeweckt hat, wird wohl mit Wehmut erfahren haben, daß ihr der Inhalt der schönsten Gläser bei ungenügender Zubereitung verdorben ist. Es ist ihr natürlich nicht übel zu nehmen, wenn sie der Natur für diese mit Hilfe der Bakterien erteilte Lehre wenig dankbar ist. Aber auch der Hausherr, der höchst eigenhändig ein Faß Wein auf Flaschen gefüllt hat, ist wenig erfreut, wenn der Wein, von dem er sich für gesellige Stunden einen hohen Genuß versprochen hatte, kahmig wird. Auch hier sind es wiederum Spaltpilze, die das Verderben verursachen. Gewiß! manche Spaltpilze verursachen Krankheiten; Spaltpilze bewirken auch das Verderben von Speisen: und dennoch kann behauptet werden, daß sie weitaus mehr Nutzen als Schaden stiften. Wenn die Baktrien nicht wären, dann würde durch die Zehntausende von Jahren, seitdem auf der Erde ein Pflanzen- und Tierleben besteht, alles Lebende, das je geboren und auch wieder gestorben ist, unverändert die Erdoberfläche bedecken und den Erdboden der Stoffe



berauben, deren er so nötig zur Erzeugung neuen Lebens bedarf. Wenn es überhaupt unter diesen Umständen noch möglich wäre, daß wir heute auf der Erde im Lichte der Sonne leben könnten, dann müßten wir wie auf einem Friedhof zwischen den Pflanzen- und Tierleichen der Vergangenheit wandeln. Das Dichterwort bestünde nicht mehr zu Recht. „Was geboren ist auf Erden, muß zu Staub und Asche werden.“ Auf einem Erdboden, der alles dessen, was uns auf Flur und Heide erfreut, entkleidet wäre, würden wir selbst — ein verkümmertes Geschlecht — unfroh wandeln. Daß dem nicht so ist, verdanken wir den Bakterien nahezu ausschließlich.

Als eine Errungenschaft der letzten Jahrzehnte ist die Erkenntnis zu verzeichnen, daß dem Ackerboden die ihm durch die wachsende Ernte entzogenen Nährstoffe wieder zugeführt werden müssen, um auf dem an Nährstoffen arm gewordenen Boden eine neue Ernte heranreifen zu lassen. Sehr wesentlich handelt es sich hierbei um die Zuführung des Stickstoffes; denn so unerschöpflich unser Luftraum an Stickstoff auch ist, so leicht kann der Ackerboden an diesem wichtigen chemischen Element verarmen, dessen die Pflanzen zu ihrem Aufbau benötigen, weil der Stickstoff die Grundsubstanz des lebentragenden Eiweißes ist. Die höheren Pflanzen sowohl wie die Mehrzahl der Spaltpilze vermögen aber nicht den Stickstoff aus der Luft zu verarbeiten und zu ihrem Körperaufbau zu benutzen. Da ist es wichtig, daß an den Wurzeln unserer Hülsenfrüchte Knöllchen bildende Spaltpilze vorkommen, die imstande sind, den Luftstickstoff zu sammeln und zu chemischen Körpern zu verarbeiten, die der Wirtspflanze zugute kommen. Wenn auf einem an Stickstoff armen Boden Hülsenfrüchte gepflanzt und mehrfach wieder untergepflügt werden, vermögen dann auch andere Pflanzen dort zu gedeihen.

Es ist eine weit verbreitete Ansicht, daß man die Spaltpilze, die ja wie schon gesagt Pflanzen sind, auch in ähnlicher Weise, wie es sonst in der Pflanzenwelt geschieht, durch ihr verschiedenes Aussehen unterscheiden kann. Diese Meinung ist nur mit großem Vorbehalt zutreffend. Alle Bakterien, die wir kennen, lassen sich ihrer Form nach in drei große Gruppen gliedern, nämlich in Kugelbakterien, Stäbchenbakterien und Schraubenbakterien. Innerhalb dieser Gruppen ist selbstverständlich, in gewissem Grade wenigstens, noch eine Unterscheidung möglich. Um nur wenige Beispiele herauszugreifen, können zum Beispiel die Kugelbakterien reihenförmige Anordnung zeigen, etwa wie die Perlen eines Rosenkranzes; oder sie können wie die Weinbeeren an einer Traube gelagert sein; manchmal besitzen sie eine Anordnung zu zweien und sehen dann aus wie die beiden Hälften einer Semmel; wieder ein anderes Mal können sie auch zu zweien gelagert und an den beiden nach außen gelagerten Enden zugespitzt sein. Ebenso ist es mit den Stäbchenbakterien. Abgesehen von ihrer sehr wechselnden Größe können sie an den Enden scharfrandig oder abgerundet sein. Sie können gleichmäßig geformt oder an einem Ende kolbig verdickt sein; viele sind in lebendem Zustande beweglich, andere nicht. Auch die Schraubenbakterien können in langen wohlausgesprochenen Schraubenformen vorkommen oder nur in Bruchstücken von solchen und besitzen dann die Form eines Kommas. Unter den Stäbchen gibt es nicht wenige, die in ihrem Innern, ähnlich wie die Pflanze ein Samenkorn, eine Spore bilden können. Diese Spore ist als eine gegen äußere Schädlichkeiten besonders widerstandsfähige Dauerform zu betrachten. Bald ist die Spore in der Mitte des Bakterienleibes gelagert, manchmal am Ende und treibt dann den Körper des Bakteriums trommelschlägerartig auf. Wichtig und wesentlich für die Erkennung und Unterscheidung ist es, daß für jede Art innerhalb verhältnismäßig geringer Schwankungsbreiten ein bestimmtes Aussehen feststeht.



Die Tatsache, daß eine Reihe von Spaltpilzen Sporen zu bilden vermag, wurde anfangs der 70er Jahre von dem Breslauer Professor Ferdinand Cohn gefunden, der auch festgestellt hat, daß die Sporen viel schwerer abtötbar sind als die Wuchsform der Bakterien.

Heutzutage ist es jedermann ein geläufiger Gedanke, daß man Krankheitskeime ebensogut wie auch Fäulniskeime und Gärungspilze, sei es durch Erhitzen, sei es mit Hilfe von chemischen Mitteln wie zum Beispiel Karbol, Sublimat oder Lysol abtöten kann; und das Wort „desinfizieren" ist wohl nur für wenige Menschen noch ein Fremdwort. Mit den Methoden der Desinfektion müssen die Betriebsleiter der Konservenfabriken ebensowohl vertraut sein wie die vom Staate oder den Gemeinden zur Entseuchung bei ansteckenden Krankheiten angestellten Desinfektoren. Den Letztgenannten tut die Kenntnis ganz besonders not, bei welchen ansteckenden Krankheiten die Erreger Sporen zu bilden vermögen, weil sie naturgemäß ihre Maßnahmen zur Abtötung dieser Sporen darauf einrichten müssen, daß sie es mit einem besonders widerstandsfähigen Gegner zu tun haben. Solche Sporen bilden, um nur wenige Beispiele zu nennen, die Erreger des Milzbrands, des Wundstarrkrampfs — aber auch der Kartoffelfäule. Robert Koch war es, der als erster unter dem Mikroskop das Auskeimen der Milzbrandspore zum Bazillus verfolgt hat. Nur die Sporen sind für fast unbegrenzbare Zeit haltbar. Es wurde oben schon erwähnt, daß manche Bakterienarten beweglich sind. Diese Bewegung wird durch besondere, den bestimmten Arten in bezeichnender Weise eigentümliche Bewegungsorgane bedingt. Bewegliche Bakterien besitzen nämlich Geißeln, d. h. lange Fäden, die aus dem Körper als Ausläufer hervorragen und in den allermeisten Fällen eine Länge besitzen, die das Vielfache der Bakterienlänge beträgt. Die Anordnung dieser Geißeln ist nun ganz verschieden: beim Typhusbazillus z. B. sind sie ringsherum um den Leib des Pilzes 8—14 und noch mehr an der Zahl angordnet, beim Kommabazillus der Cholera befindet sich nur eine einzige Geißel an dem einen Ende des Bakterienleibs. Weitere Möglichkeiten der Anordnung sind leicht denkbar und kommen tatsächlich auch vor. Es ist vielleicht nicht unwichtig, an dieser Stelle besonders hervorzuheben, daß die beweglichen Bakterien sich nicht etwa wie ein Flugzeug frei durch die Luft bewegen können; nur innerhalb von Flüssigkeiten besitzen sie die Fähigkeit, sich von der Stelle zu bewegen, und so gering die tatsächliche Geschwindigkeit auch ist, im Verhältnis zu ihrer Größe können manche von ihnen mit dem allerbesten Rennpferde wetteifern.

Bakterien gibt es überall in der Natur: im Wasser sowohl wie auf allen unseren Nahrungsmitteln; wir haben sie auf unseren Händen und im Munde ebenso wie in unserem Darminhalt. Die Hauptsache ist nur, daß sich unter ihnen keine krankheitserregenden Bakterien befinden. Da nun beispielsweise der Typhusbazillus im mikroskopischen Bilde genau so aussieht, wie der häufigste Spaltpilz im menschlichen und tierischen Darm, ist es notwendig, um ihn überhaupt unterscheiden zu können, daß man ihn erst einmal so einfängt, um ihn frei von allen anderen Bakterien untersuchen zu können. Eine solche Sammlung von Bakterien nur einer und derselben Art in einem vorher keimfrei gemachten Gläschen auf einem Nährboden, der der Entwicklung günstig ist, nennt man eine Reinkultur. Mit der Herstellung solcher Reinkulturen steht und fällt die Bakteriologie.

Die allermeisten Bakterien sind in der Wahl ihrer Nährboden nicht gerade besonders wählerisch. Sie wachsen z. B. auf Kartoffeln oder in Milch oder in einer Brühe,

die aus Fleischwasser unter Zusatz von Pepton und gewöhnlichem Salz hergestellt wird. Wenn man dann etwa eine große Zahl von Röhrchen mit Milch oder Nährbrühe hergestellt und keimfrei gemacht hat, dann muß es natürlich gelingen, dadurch, daß man ein Untersuchungsmaterial außerordentlich verdünnt in eine sehr große Zahl von solchen Röhrchen einimpft, in einzelnen dieser Röhrchen, in die gerade nur ein einziger Keim hineingelangt ist, nach der Bebrütung eine Reinkultur zu erhalten. Tatsächlich ist man vor der Zeit Robert Kochs auch in dieser Weise vorgegangen. Die Gewinnung einer Reinkultur war natürlich unter solchen Umständen ganz vom Zufall abhängig. In viele Röhrchen war überhaupt kein Keim hineingekommen; in andere war von vornherein mehr als 1 Keim hineingelangt. Und selbst wenn nachher die entwickelte Kultur bei Betrachtung durch das Mikroskop scheinbar rein war, so war man doch nie sicher, ob nicht der Inhalt des Röhrchens dennoch aus zwei oder mehr verschiedenen Bakterienarten bestand, die sich nur ihrer Form nach nicht voneinander unterscheiden ließen.

Demnach waren auch die Erfolge der Forschung auf diesem Gebiete zunächst nur überaus bescheiden; der wissenschaftliche Wert war gewiß nicht zu leugnen, aber die praktische Bedeutung war gering. Über diesen toten Punkt half uns Robert Koch hinweg. Er nahm halbierte und durch Erhitzen keimfrei gemachte Kartoffeln, die er in Doppelschalen aus Glas legte. Wenn er auf eine dieser Kartoffeln ein Gemisch verschiedenartiger Bakterien brachte und es mit einem geeigneten Werkzeug, etwa mit dem flach aufgelegten Messer verstrich und wenn er dann weiter das Messer von einer Kartoffelhälfte auf die andere brachte, dann mußte naturgemäß der Keimgehalt sowohl an dem Messer wie an jeder folgenden Kartoffel immer geringer werden, und man mußte schon nach ganz kurzer Zeit eine Kartoffelhälfte vor sich haben, auf die nur ganz wenig Keime gekommen waren. Ließ man diese Keime sich entwickeln, dann mußte der einzelne Keim zu einer sogenannten Kolonie auswachsen, d. h. zu einem kleinen Bakterienrasen.

In ähnlicher Weise benutzte Koch als festen Nährboden zunächst Gelatine, die er zur Verbesserung der Bakterienernährung mit Kammerwasser aus dem Auge versetzte; noch später in Platten und in Röhrchen durch Erhitzen zum Erstarren gebrachtes Blutwasser.

Die Nährböden, die wir heutzutage am häufigsten benutzen, sind Fleischwassergelatine und Fleischwasseragar. Wenn man nämlich der Nährbouillon, wie sie früher erwähnt wurde, die aber auch anstatt mit Fleischwasser mit einer Lösung von Fleischextrakt in Wasser hergestellt sein kann, mit ewa 10 Proz. Gelatine versetzt, so besitzt dieser leimhaltende Nährboden die Eigenschaft, in der Wärme flüssig und in der Kälte fest zu sein. Der erste, der einen solchen Nährboden hergestellt hat, war der frühere Professor Pfeiffer in Königsberg. Erwärmt man nun z. B. ein Röhrchen, das etwa 10 ccm Fleischwassergelatine enthält, bis auf 30°, dann wird der Nährboden flüssig. In diesen flüssigen Nährboden kann man eine Mischung von beliebigen Bakterien hineintun. Wenn man dann weiterhin den flüssig gemachten Nährboden in eine vorher keimfrei gemachte Doppelschale ausgießt und die Schale auf Eis stellt, dann erstarrt der Nährboden zu einer festen Masse, und jeder einzelne Keim ist an der Stelle, an der er sich im Augenblicke des Erstarrens gerade befand, festgeleimt. Diese Platten kann man dann ungefährdet ihrer Festigkeit in einem auf 20—22° erwärmten Zimmer aufheben. Für die allermeisten Bakterienarten genügt dieser Wärmegrad vollkommen zur Entwicklung. Wo gerade ein Keim festgeleimt worden war, da wird er zu einem kleinen



Pilzrasen, einer sogenannten Kolonie auswachsen. Alle Keime in einer Kolonie gehören nunmehr einer und derselben Bakterienart an. Mit Hilfe dieser Methode konnte festgestellt werden, daß die Bakterienarten feststehend (spezifisch) sind; d. h. ebensowenig wie ein Eichenbaum Äpfel trägt, können sich etwa Milzbrandbazillen in Typhusbazillen umwandeln. Wohl gelingt es uns, durch verschiedene Maßnahmen kleine Abweichungen in der Form oder im sonstigen Verhalten einer Bakterienart zu erzielen; aber die einmal ausgesäte Art bleibt nichts destoweniger unabänderlich dieselbe und behält die Neigung, Form und Eigenschaften, die dem Stamme eigentümlich sind, zurückzugewinnen, sobald die Lebensbedingungen naturgemäß gestaltet werden. Impft man nun von einer solchen Kolonie z. B. mit einem vorher ausgeglühten und dadurch keimfrei gemachten Platindraht eine kleine Menge in ein Röhrchen mit Nährboden hinein, dann hat man mit Sicherheit die betreffende Bakterienart in Reinkultur abgefangen.

Jetzt wird es manchem der Leser wohl auch klar werden, wie eigentlich die Keimzahl im Wasser festgestellt wird, wie es denn möglich ist, festzustellen, daß beispielsweise in einem Kubikzentimeter eines verschmutzten Wassers 20 000 Keime enthalten sind. Selbstverständlich fällt es keinem Bakteriologen ein, etwa den ganzen Kubikzentimeter Wasser zu lauter mikroskopischen Präparaten zu verarbeiten, und nachher von 1—20 000 zu zählen. Man mischt ganz einfach einen Kubikzentimeter des zu untersuchenden Wassers mit 9 ccm steriler Kochsalzlösung. Mit Hilfe einer vorher keimfrei gemachten Glasröhre, die auf einen Kubikzentimeter geeicht ist, nimmt man einen Kubikzentimeter heraus, der nun also nur noch $^1/_{00}$ ccm von dem Wasser enthält und gießt ihn in ein anderes Röhrchen mit 9 ccm Kochsalzlösung, aus dem man nun mit einem neuen Glasröhrchen $^1/_{00}$ heraus holt. Aus einem dritten Röhrchen entnimmt man in gleicher Weise $^1/_{1000}$ ccm. Wenn man nun einen solchen $^1/_{1000}$ ccm mit verflüssigter Gelatine mischt, dann werden auf diesem zur Platte ausgegossenen Nährboden nach mehrtägigem Stehen im Zimmer gerade 20 Kolonien auswachsen, die man entweder mit bloßem Auge oder mit der Lupe auszählt. Man hat also nur von 1—20 zu zählen. Da mit $^1/_{100}$ ccm beimpft wurde, enthält der ganze Kubikzentimeter 20 000 Keime. Selbstverständlich verzichtet man bei dieser Methode auf die Feststellung der genauen Werte, weil je nach dem Verdünnungsgrade nur ganze 1000 er oder 100 er oder 10 er gezählt werden. Das spielt bei hohen Keimzahlen auch gar keine Rolle. Nur von einem Wasser, bei dem es von vornherein zu erwarten ist, daß es sehr gut ist, also etwa bei einem Trinkwasser gießt man zur Platte mit einem Kubikzentimeter des unverdünnten Wassers und kann dann die genaue Keimzahl feststellen.

Diese Methode ist nur dann anwendbar, wenn die Ermittelung eines Untersuchungsergebnisses nicht eilt, weil ein ausreichendes Wachstum bei der geringen Zimmerwärme erst nach mehreren Tagen erzielt werden kann. Wo es sich aber um die Feststellung von Krankheiten handelt, muß die größtmögliche Beschleunigung zum Zwecke der richtigen Behandlung und wegen der zu treffenden Sicherheitsmaßnahmen ausschlaggebende Bedeutung gewinnen. Es leuchtet fast mit Naturwendigkeit ein, daß krankheitserregende Keime, die ja im tierischen oder menschlichen Körper zu gedeihen vermögen, auch bei der Wärme des menschlichen Körpers von 37° sich besonders gut entwickeln. Da die Nährgelatine aber leider schon bei 30° flüssig wird, müßten wir auf die großen Vorteile des festen Nährbodens verzichten, wenn uns nicht eine deutsche Frau geholfen hätte. Frau Hesse in Dresden hat uns gezeigt, daß zu der Nährbouillon ein Zusatz von 2—3 Proz. Agar genommen werden kann. Agar wird aus verschiedenen



Tangen, die im Indischen Ozean vorkommen, gewonnen und kommt als getrockneter Schleim in Stangen, Fäden oder Pulver in den Handel. Der Nähragar besitzt nun die Eigenschaft, erst bei 100° flüssig zu werden; wenn er aber erst einmal flüssig ist, dann kann man ihn getrost bis auf 40° abkühlen; dann erst wird er wieder fest. Diesen Wärmegrad halten aber vorübergehend fast alle Bakterien aus. Der Nähragar, wie ihn Frau Hesse angegeben hat, der nur für ganz besondere Zwecke in geringer Weise, aber nie grundsätzlich geändert wird, bildet auch heutzutage noch den eigentlichen Nährboden, der von allen bakteriologischen Anstalten in der ganzen Welt benutzt wird. Ihn kann man, nachdem er einmal erstarrt war, ohne befürchten zu müssen, daß er wieder flüssig wird, bei 37° aufheben und somit die aufgebrachten Keime bei dieser dem Wachstum förderlichen Wärme bebrüten.

Zur Züchtung bei 37° benutzt man besondere Schränke, Brütschränke. Ein solcher Brutschrank besteht zweckmäßig aus einer doppelten Wandung von Kupferblech, zwischen deren beiden Wänden sich bis oben hinauf Wasser befindet. Die meisten Brutschränke werden mit Gas angeheizt. In das Gaszuleitungsrohr ist eine Vorrichtung eingeschaltet, die von oben her durch eine ausgesparte Öffnung in den Wassermantel des Schrankes eingelassen ist. Diese Vorrichtung dient in der Weise als Wärmeregler, daß bei sinkender Wärme mehr Gas zur Heizflamme zugelassen wird, bei steigender Wärme weniger. Die Einstellung der Vorrichtung, die sich sehr fein regeln läßt, ist jedem Bakteriologen geläufig und bedarf nur sehr selten der Nachhilfe.

Die weitverbreitete Ansicht, daß der Bakteriologe den größten Teil seiner Zeit am Mikroskop verbringt, ist also durchaus nicht zutreffend. Die Vorbereitung des zur Untersuchung eingehenden Materials und die Herstellung von Nährböden, Züchtung der Bakterien und die Betrachtung und Beurteilung der gewachsenen Kolonien ist eigentlich das Wesentliche in unserer Tätigkeit. Die Kolonien können auf den gewöhnlichen Nährböden entweder überhaupt nicht wachsen und bedürfen bei manchen Bakterienarten eines in besonderer Art zubereiteten Nährbodens; oder aber sie wachsen wenig gut oder schließlich rasch und üppig. Ferner können die einzelnen Kolonien kreisrund oder gezackt sein; sie können Ausläufer besitzen; die Kolonien können rein weiß, oder farblos, oder schließlich durch verschiedene Farben wie z. B. grün, gelb, rot, violett, braun zur Entwicklung gekommen sein. Schließlich können die Kolonien üppig und saftig mit spiegelnder Oberfläche oder flach und trocken gewachsen sein. Alle diese, für die einzelnen Arten bestimmenden Merkmale werden mit herangezogen werden müssen zur Feststellung, welche Bakterienart zur Untersuchung vorliegt. Die mikroskopische Betrachtung kommt erst in zweiter Linie. Im ungefärbten und lebenden Zustande ist in großen Zügen wenigstens die Form der Bakterien erkennbar; hierbei kann auch festgestellt werden, ob die betreffenden Bakterien beweglich sind oder nicht. Für die feinere Feststellung der Form ist es sehr wichtig, für die einzelnen Arten bestimmte Färbemerkmale zu kennen. Ganz im allgemeinen können die Bakterien mit Anilinfarbstoffen — bekanntlich einer deutschen Erfindung — gefärbt werden. Kurz aufeinander haben zur Färbung von Bakterien Salomonsen (1876), Robert Koch (1877) und Paul Ehrlich (1878) Anilinfarben verwendet. Eine ganz allgemein bekannte Großtat im Rahmen der Bakteriologie ist die Entdeckung des Tuberkelbazillus durch Robert Koch im Jahre 1882. Koch hatte beobachtet, daß in dem Hustenauswurf schwindsüchtiger Menschen im ungefärbten Zustande zahlreiche Bakterien mikroskopisch erkennbar waren, die der Färbung durch die Anilinfarben entgangen waren, also im gefärbten Präparat nicht mehr wieder gefunden



werden konnten. Es ist ihm dann gelungen festzustellen, daß diese Bakterien sich nur außerordentlich schwer mit Anilinfarbstoffen färben lassen; daß sie aber, wenn sie erst einmal unter Zuhilfenahme von kleinen Kunstgriffen gefärbt sind, die Farbe auch gegen solche Eingriffe festzuhalten vermögen, bei denen die anderen Bakterien den Farbstoff wieder verlieren. Jetzt wird es klar, daß es gelingen muß, diese Spaltpilze mitsamt all den zahlreichen anderen im Hustenauswurf des Gesunden und Kranken vorkommenden Bakterien zu färben, z. B. etwa rot. Wenn man dann mit verdünnter Säure das Präparat behandelt, bleiben nur die Tuberkelbazillen rot, während alles Übrige, gleichviel ob Bakterien oder Eiterzellen, die rote Farbe wieder verliert; färbt man das so vorbehandelte Präparat hinterher etwa mit blauem Farbstoff in gewöhnlicher Weise nach, dann hat man innerhalb eines blaugefärbten Präparats die Möglichkeit, die Tuberkelbazillen als leuchtend rote Stäbchen aus der Fülle der Begleitbakterien sich herausheben zu sehen. Die Geißeln der beweglichen Bakterien sind aber auch durch diesen Kunstgriff noch nicht sichtbar zu machen. Erst im Jahre 1890 hat der Greifswalder Professor Löffler uns gelehrt, wie man die zarten Geißelgebilde durch eine vorgängige Beizung befähigen kann, Farbstoff aufzunehmen.

Nachdem in dieser Weise erst die Methoden für die wissenschaftliche Untersuchung und Forschung von deutschen Forschern geschaffen waren, konnte die Bakteriologie, etwa seit dem Jahre 1880, den aller Welt bekannten und uns Deutschen von aller Welt beneideten Aufschwung nehmen. In rascher Folge wurden die Erreger einer großen Zahl von ansteckenden Krankheiten entdeckt: Im Jahre 1880 hat Eberth als erster die Typhusbazillen gesehen; Professor Gaffky hat sie erstmalig gezüchtet. 1883 hat Robert Koch als Erreger der Cholera den Kommabazillus entdeckt. Schon vorher hatte der Breslauer Professor Neisser im Jahre 1879 den Erreger der unter dem Namen des weißen Flusses (Gonorrhoe) bekannten Geschlechtskrankheit, einen semmelförmigen Doppelkokkus, gefunden; der jetzt in Berlin tätige berühmte Frauenarzt Professor Bumm hat diesen Gonokokkus gezüchtet und seine außerordentlich bedeutsame Rolle als Erreger von Frauenkrankheiten nachgewiesen. Ein dem Gonokokkus sehr ähnlicher Erreger wurde 1887 von Weichselbaum in Wien als Erreger der ansteckenden Genickstarre entdeckt, während unter Robert Kochs Leitung in demselben Jahre von dem Japaner Kitasato ein mit endständiger Spore versehenes und wie ein Trommelschläger aussehendes Stäbchen als Erreger des Wundstarrkrampfes entdeckt worden ist. Derselbe Schüler Robert Kochs hat im Jahre 1894 den Erreger der Pest gefunden.

Die keulenförmigen Erreger der Diphtherie hat der Deutsche Klebs zuerst gesehen, Professor Löffler in Greifswald hat sie im Jahre 1883 als Erster gezüchtet. Die Ruhr hat verschiedene Erreger, sowohl Protozoen als auch Spaltpilze, abgesehen noch von Ruhrformen, die weniger gefährlich sind und ebenfalls durch Bakterien erregt werden. Die Protozoenruhr kommt hauptsächlich in Ägypten und den anderen Mittelmeerländern vor; ihr Erreger ist 1873 durch Lösch entdeckt worden. Der Erreger der eigentlichen Bakterienruhr wurde 1898 von dem Japaner Shiga entdeckt, aber noch ungenau beschrieben; die genaue Beschreibung verdanken wir Kruse, der früher in Bonn, jetzt in Leipzig tätig ist. Als Erreger der gewöhnlichen Wundeiterung wurde von Rosenbach in Göttingen ein Traubenkokkus entdeckt; als Erreger der Wundrose hat er etwas später als Ogston und Fehleisen einen Kettenkokkus nachgewiesen. Als eine der letzten Großtaten bakteriologischer Forschung ist die Entdeckung der Spirochaete pallida als Erreger der Syphilis durch den Deutschen Schaudinn im Jahre 1905 zu vermerken.



Es würde den Raum der uns gestellten Aufgabe überschreiten, wollten wir an dieser Stelle auch noch das verzeichnen, was in der eng mit der Bakteriologie zusammenhängenden Serumwissenschaft von deutschen Forschern grundlegend entdeckt und geleistet worden ist. Ohne näher darauf eingehen zu wollen, sei nur hingewiesen auf die Beobachtung der Agglutination durch Gruber, der Präzipitation durch Kraus, der Bakterienabtötung durch Serum von Pfeiffer. Aller Welt bekannt ist das Diphtherieheilserum von Behring und Wernicke, das unter Robert Kochs Leitung von Kitasato hergestellte Heilserum gegen den Wundstarrkrampf. Als jüngste Ergebnisse von unabsehbarer praktischer Wichtigkeit sind noch zu nennen die Methode des gerichtlichen Blutnachweises von Uhlenhuth und die Wassermannsche Reaktion auf Syphilis.

So kann im wahrsten Sinne des Wortes die Bakteriologie mehr als irgendeine andere Wissenschaft eine deutsche Wissenschaft genannt werden. Was sie uns in diesem Kriege geleistet hat, das zu beurteilen bleibt einer späteren Zeit vorbehalten. Aber soviel steht heute schon unumstößlich fest: wenn alle Kräfte, die heutzutage in unserem geliebten deutschen Vaterlande tätig sind, genannt werden, dann wird wahrlich die Bakteriologie nicht an letzter Stelle stehen, und es gereicht ihren Jüngern zur freudigen Genugtuung, daß es ihnen vergönnt war, auch im Kriege mitzuwirken zum Heile des Vaterlandes.

Das deutsche Kunstgewerbe.

Von Geheimrat Dr.-Ing. Hermann Muthesius.

Unter den Erfolgen, die Deutschland in den letzten Jahrzehnten errungen hat, nimmt die Schaffung eines vorbildlichen deutschen Kunstgewerbes nicht die letzte Stelle ein. Zwar haben sich im vergangenen halben Jahrhundert alle großen Länder um die Hebung des Kunstgewerbes bemüht. Allein, es war Deutschland vorbehalten, sich nicht nur in der ersten Reihe zu betätigen, sondern sich schließlich an die Spitze der ganzen Bewegung zu setzen.

Das ist zunächst nicht so zu verstehen, daß heute der Deutsche den besten Geschmack auf der Welt habe; auch nicht so, daß die deutsche Erzeugung gewerblicher Gegenstände in ihrer Gesamtheit und in allen ihren Teilen künstlerisch besser sei als die der anderen Völker. Die letzten Folgerungen müssen erst noch gezogen werden. Tatsache ist aber, daß heute der geistige Mittelpunkt der kunstgewerblichen Bewegung nicht mehr in Frankreich und nicht in England, sondern in Deutschland zu suchen und daß das deutsche Kunstgewerbe in seiner fortschrittlichen und aufs Allgemeine gehenden Richtung führend geworden ist.

Zwei Ereignisse der letzten Zeit müssen dies auch für diejenigen unter uns bestätigen, die von ihrem nahen Beobachtungsstandpunkte aus an solchem merkwürdigen Erfolge noch zweifeln möchten. Als der Krieg ausgebrochen war, ging England bekanntlich planmäßig daran, sich der deutschen Errungenschaften und Vorteile auf geistigem, technischem und kaufmännischem Gebiete zu bemächtigen. Eine seiner ersten Maßnahmen war es, diejenige kunstgewerbliche Organisation, die es als die Verkörperung des deutschen kunstgewerblichen Fortschrittes ansah, den Deutschen Werkbund, wörtlich nachzuahmen,



und zwar auf Anregung des englischen Handelsamtes hin. Aber auch Frankreich, das die kunstgewerbliche Führerschaft durch Jahrhunderte behauptet hatte, beschäftigte sich in den letzten Jahren vor dem Kriege eifrig mit dem Gedanken, wie es den deutschen kunstgewerblichen Wettbewerb bekämpfen könne. Es erwog lange den Plan, in Paris eine kunstgewerbliche Weltausstellung zu veranstalten, die lediglich den Zweck verfolgen sollte, die alte französische Vorherrschaft aufs neue zu befestigen. Aber je mehr Zeit über den Erörterungen verging, um so gewagter erschien den Franzosen der Versuch. Schließlich wurde die Absicht ganz aufgegeben, und zwar lediglich aus Furcht, sich gegenüber Deutschland eine Niederlage zuzuziehen. Und jetzt mitten im Krieg erscheint ein Buch La guerre artistique avec l'Allemagne worin genau so, wie es von englischer Seite der Fall gewesen ist, das moderne deutsche Kunstgewerbe als so bedeutend hingestellt wird, daß ein Entscheidungskampf zwischen Frankreich und Deutschland als unumgänglich bezeichnet wird, dem Frankreich nur mit Anspannung seiner ganzen Kraft gewachsen zu sein glaubt.

Gerade wenn man auf die Vergangenheit Deutschlands blickt, bedeutet dies einen Triumph, wie er größer nicht gedacht werden kann. Nicht als ob es Deutschland jemals an künstlerischen Kräften gefehlt hätte! Die deutsche Geschichte würde eine solche Annahme Lügen strafen. Wir brauchen uns nur an das herrliche mittelalterliche Handwerk zu erinnern, an die glänzenden Werke der Kleinkunst zur Zeit der deutschen Renaissance, an Männer wie Holbein, Riemenschneider, Peter Vischer, Aldegrever, um zu erkennen, welcher Schatz von künstlerischen Fähigkeiten im deutschen Volke vorhanden ist. Aber im sechzehnten Jahrhundert hatte der Dreißigjährige Krieg allen Wohlstand Deutschlands zerstört, das Vaterland zerstückelt und auf Jahrhunderte geschwächt. In dieser Zeit setzte sich Frankreich unter seinen Ludwigen an die Spitze der künstlerischen Entwicklung. In zweihundertjähriger Arbeit hat es ein Kunstgewerbe und eine Architektur entwickelt, die ebenso wie die französischen Sitten führend für die ganze Welt wurden. Und so konnte auch Deutschland, als es sich langsam wieder erholte, zunächst nur sich an Frankreich anlehnen, wie es alle übrigen Länder taten. Das ganze 18. Jahrhundert ist in dieser Weise gekennzeichnet. An der Schwelle des 19. Jahrhunderts aber setzte in ganz Europa eine neue industrielle Entwicklung ein, die der Zeit überhaupt eine ganz andere Richtung gab. Sie band zunächst alle Kräfte und stellte der Weiterführung des alten künstlerischen Gewerbes außerordentlich ungünstige Aussichten. Es war die Zeit des beginnenden Maschinenzeitalters, des Hochkommens der Ingenieurwissenschaften, der Entdeckung von Naturkräften, wie Dampf und Elektrizität, die unser ganzes äußeres Leben umgestalteten. Die alten selbständigen Handwerke gingen zurück, an ihre Stelle traten allmählich die großen Betriebe, die ein Heer von abhängigen Arbeitskräften erforderten und die geistige Führung auf einzelne Köpfe stellten. Ein großer Teil der früheren Handwerker wurde Fabrikbevölkerung. Die fabrikmäßige Erzeugung von gewerblichen Gegenständen unterlag völlig anderen Bedingungen wie die handwerkliche, zunächst vor allem in technischer Beziehung. Was den davon nicht zu trennenden künstlerischen Gesichtspunkt anbetrifft, so wurde dieser zunächst zurückgestellt gegenüber den rein technischen Fragen, die zu lösen waren. Die ganze Sinnesrichtung der Zeit wurde technisch. Die gute Überlieferung der alten Handwerkstechniken siechte mehr und mehr dahin, und es läßt sich die höchst merkwürdige Tatsache feststellen, daß sie innerhalb eines halben Jahrhunderts fast ganz verloren ging.

Die gesteigerten Verkehrsverhältnisse, die die neue Zeit kennzeichneten, brachten



einen vermehrten Austausch zwischen den verschiedenen Ländern mit sich, und dieser ließ um die Mitte des 19. Jahrhunderts in dem führenden Industriestaate England zum ersten Male den Gedanken einer Weltanschauung heranreifen. Die Ausstellung in London 1851 sollte einen Überblick über die gewerblichen Leistungen aller Völker der Welt geben. Dieser Überblick kam zustande. Er fiel, soweit die Kunst in Betracht kam, nach einstimmigem Urteil der damaligen Beobachter durchaus beschämend für die neue Zeit aus. Die Welt sah hier zum ersten Male mit erstaunten Augen, welche Güter durch die neue Technik aufgezehrt worden waren. Der früher selbstverständliche gute Geschmack in den gewerblichen Leistungen war verschwunden, an seine Stelle war ein Ungeschmack, eine vollständige Verwirrung der Begriffe, ein erschreckendes Unvermögen in künstlerischen Dingen getreten. Und so hatte diese erste Weltausstellung wenigstens ein künstlerisches Ergebnis: daß die Notwendigkeit einer völligen Umkehr eingesehen wurde. Es war ein deutscher Architekt, der berühmte Gottfried Semper, der damals die Folgerungen in einer flammenden Denkschrift zusammenfaßte. Die Grundsätze dieser Denkschrift sind zur Richtschnur für die gesamte kunstgewerbliche Politik der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts geworden, und zwar in allen Ländern Europas.

Nachdem die alte Gewerbekunst verloren gegangen war, mußte, so führte die Denkschrift aus, eine neue begründet werden. Mittel dazu waren die Einrichtung von Kunstgewerbemuseen, Kunstgewerbeschulen, Kunstgewerbevereinen, die Verbesserung der Lehrlingsausbildung, die geschmackliche Erziehung des Publikums durch Vorbildersammlungen, Vorlesungen und Aufsätze, die bewußte kunstgewerbliche Erziehung der Jugend, im besonderen die Ausbildung kunstgewerblicher Entwerfer auf eigens dafür gegründeten Schulen, die Ausschreibung von Wettbewerben für kunstgewerbliche Dinge und wie die Mittel zur Neubegründung eines Kunstgewerbes alle heißen mögen.

In Deutschland setzte diese Bewegung in den sechziger Jahren des vorigen Jahrhunderts ein, als Preußen gerade seine Vorherrschaft durch glücklich geführte Kriege und eine strenge innere Organisation begründete. Sie trat hier in ihre Blütezeit, nachdem der Deutsch-Französische Krieg ganz Deutschland geeinigt hatte und jene glänzende wirtschaftliche Entwicklung heraufführte, die die auf den Krieg folgenden Jahrzehnte ausfüllte. Die siebziger Jahre mit ihrer kühnen Unternehmungslust, mit dem ungeahnten Aufschwunge auf allen Gebieten der Wirtschaft brachten auch die erste hochgehende kunstgewerbliche Bewegung, die sich damals unter dem Zeichen der wiedererweckten deutschen Renaissance abspielte. Das Kunstgewerbe jener Zeit war hauptsächlich begründet auf dem Studium der alten deutschen Kunst. Die Kunstgewerbemuseen brachten die Schätze deutschen Gewerbefleißes und deutscher Kunstbetätigung der früheren Jahrhunderte neu ans Tageslicht, eine große Anzahl vortrefflicher Veröffentlichungen warf sie in alle Volksschichten. Die Kunstgewerbeschulen sowie die allerorten gegründeten Kunstgewerbevereine sorgten für die Wiederaufnahme und Zurückgewinnung der alten kunstgewerblichen Techniken.

So wurden allmählich die Schätze der Vergangenheit wieder gehoben und für die neue Arbeit nutzbar gemacht. Wir erlebten eine vollständige Wiederbelebung der alten Glasmalereitechnik, der alten Buchillustration, der Gold- und Silberarbeit, der Holzschnitzerei, der Lederpunzarbeit, der Kunstschmiedetechnik, die stets ein Vorrecht des deutschen Kunstgewerbes gewesen ist und auch jetzt wieder zu einer erstaunlichen Blüte entwickelt wurde. Es war eine Freude, aus dem Born der Vergangenheit mit vollen Händen zu schöpfen und man konnte sich schmeicheln, wieder ebenso schöne und herrliche Dinge

in die Welt setzen zu können, wie es unsere kunstgewandten Vorfahren getan hatten.

Allein eins war dabei übersehen worden, es war die uralte Erfahrung, daß Entliehenes nicht ohne weiteres Eigentum werden kann. Gerade die Leichtigkeit, mit der die Kunst einer vergangenen Zeit wiederholt werden konnte, verführte zum Übermaß, es trat eine gedankenlose Entnahme, ein unbekümmertes Kopieren ein. Als die Schätze der deutschen Renaissance ausgeschöpft waren, ging man weiter auf die folgenden, schon unter französischem Einfluß stehenden Zeiten, auf das Barock, das Rokoko, das Empire. Auch hier wurde mit schneller Hand nachgeahmt, das Alte auf die neuen Aufgaben übertragen. Etwa zwei bis drei Jahrzehnte sind mit dieser Übernahme von zeitlich Fremdem ausgefüllt. Schließlich dämmerte das Bewußtsein, daß dies nicht der richtige Weg sein könne, um zu einer lebensfähigen Gegenwartkunst, die man doch anstrebte, zu gelangen. Die neunziger Jahre sind erfüllt von Wetterleuchten, die das Heraufkommen einer neuen Formenwelt ankündigten. In Künstlervereinigungen gärte und brodelte es. Eine Kunstzeitschrift „Pan" stellte ganz umstürzlerische Gedanken auf: hinweg mit der Nachahmung alter, uns nicht gehörender Kunst; ein Jahrhundert wie das unsere, so hieß es, das so in jeder Beziehung selbständig und bahnbrechend ist, kann sich nicht in der Wiederholung der Ausdrucksweise einer Zeit genügen, die in ihrem ganzen Denken und Fühlen grundverschieden von der unseren ist.

Bald darauf, es war im Jahre 1896, brach der Sturm los. Wie mit einem Schlage traten an allen Orten Deutschlands Künstler auf, die es unternehmen wollten, die Kunst unserer Zeit aus der Taufe zu heben. Das ganze Rüstzeug des bisherigen Kunstgewerbes, alle Vorbilder aus der deutschen Renaissance, dem Barock und Rokoko wurden über Bord geworfen, eine neue Kunst wurde erstrebt. Die Künstler kamen fast alle aus der Malerei, die sie nicht befriedigt hatte, weil sie abseits der jetzt als dringend betrachteten Tagesaufgabe stand: der Zeit ihre Kunst zu geben. In München, Wien, Dresden, Stuttgart und Berlin regte sich in gleicher Weise neues Leben. Als äußeres Zeichen des Durchbruches einer neuen Auffassung kann die Gründung der noch heute führenden deutschen Kunstgewerbezeitschriften Dekorative Kunst in München und Deutsche Kunst und Dekorationen Darmstadt gelten. Auch die nicht kunstgewerblichen, aber doch dem neuen Geist völlig ergebenen Zeitschriften „Jugend" und „Simplizissimus" wurden in jenem Jahre gegründet, gerade sie trugen wie kaum ein anderes Mittel dazu bei, durch ihre zum Teil trefflichen zeichnerischen Leistungen die neue künstlerische Allgemeinauffassung in weitere Kreise zu tragen. Auf Kunstgewerbeausstellungen, wie in Dresden 1897, die Weltausstellung in Paris 1900, die Ausstellung der Künstlerkolonie in Darmstadt 1902, feierte die neue Kunst ihre ersten Triumphe. Ein völlig einheitliches Bild, und ein sehr erfreuliches, wurde auf der großen Kunstgewerbeausstellung 1906 in Dresden entwickelt, die in ihrer Abgerundetheit heute noch als ein Glanzpunkt in der Geschichte des letzten deutschen Kunstgewerbes gelten muß.

Die Bewegung hatte mit dem kleinsten Gebiet, dem Ornament begonnen, griff aber fast unmittelbar auf die Zimmerausstattung über. Und Zimmerausstattungen waren es denn auch, die in Dresden 1906 fast den Gesamtbestand der Ausstellung ausmachten. Hier gerade waren die Früchte der neuen Bewegung in eindrucksvollster Weise erkennbar. Die alte Formenwelt war verschwunden, eine neue heraufgekommen. An Stelle der früheren reichen Gliederungen der historischen Stile war eine saubere und knappe Einfachheit getreten, die der Wirkung der Fläche ihr Recht ließ, unnütze Vorsprünge und Orna-



mente vermied und doch eine freudige, farbenreiche und wohltuende Stimmung erzeugte. Die Möbel sollten in erster Linie praktisch sein, das heißt dem Gebrauch gerecht werden, sie sollten echtes Material zeigen und gut gebaut sein. Das Holz mit seiner Maserung kam wieder zur Geltung, Nachahmungen in minderwertigen Stoffen, vor denen man früher nicht zurückgeschreckt war, waren jetzt verpönt. In dem die Bewegung begleitenden reichlichen Schriftwerke wurden die Grundsätze der Material- und Konstruktionsechtheit und der unbedingten Zweckmäßigkeit in erste Reihe gestellt. Ja, man ging häufig so weit zu behaupten, daß die Betätigung dieser Grundsätze an sich schon ein gutes kunstgewerbliches Werk gewährleistete.

Es ist bemerkenswert, daß diese neue kunstgewerbliche Bewegung in Deutschland ganz und gar von Künstlern ausging, daß sie zunächst eine rein geistige Bewegung war. Sie wirkte erst ganz allmählich auf die breite gewerbliche Erzeugung und auf den großen Abnehmerkreis ein. Erzeuger und Abnehmer, die die Art der gewerblichen Tätigkeit eines Landes bestimmen und tragen, stehen in einem gegenseitigen Abhängigkeitsverhältnis. Der Erzeuger bringt nur das hervor, was abgenommen wird, und der Abnehmer greift nach dem, was ihm innerhalb der ihm gebotenen Erzeugung gefällt. Aber wie alles auf der Welt wandelbar ist, so übertragen sich auch geistige Bewegungen auf die Wünsche, Bedürfnisse und Anschauungen des Abnehmers. Um die kleine Schar von Künstlern scharte sich mit der Zeit eine kleine Gemeinde begeisterter Anhänger, die die neuartigen Erzeugnisse schätzte und für sich begehrte. Der Kreis wurde ständig erweitert. Es half dann nichts, daß sich die überwiegende Mehrzahl der Erzeuger feindlich zu der neuen Bewegung stellte. Denn es entstanden besondere Geschäfte, wie die Deutschen Werkstätten für Handwerkskunst, die Vereinigten Werkstätten, die Wiener Werkstätten, die sich ganz in den Dienst der neuen Bewegung stellten. Bei weiterem Umsichgreifen der neuen Gedanken folgten langsam und zögernd auch die deutschen Geschäftsleute. Dieser Wandel vollzog sich allmählich und fast unbemerkt in den Jahren, die zwischen 1906 und 1914 liegen. Kurz vor dem Kriege war die Entwicklung so gut wie abgeschlossen. Die großen Möbel- und Dekorationsgeschäfte bekämpfen jetzt das neue Kunstgewerbe nicht mehr, hatten sich vielmehr der neuen Geschmacksrichtung angepaßt.

Inzwischen hatte sich die Bewegung von ihrem Hauptgebiete, der Zimmerausstattung ausgehend, auf fast alle kunstgewerblichen Einzeltechniken ausgedehnt. Schrift und Buch, Stoffmuster, Linoleummuster, Flachornament jeder Art, Glas und Porzellan, Metallgerät, Plakat, Schaufensterdekoration und Ladeneinrichtungen, Grabdenkmal und Bühnenkunst, alles steht heute unter dem Zeichen einer neuen künstlerischen Auffassung. Wir haben ein einheitliches deutsches Kunstgewerbe, das die Augen der ganzen Welt auf sich lenkt. Es ist gelungen, dem Kunstgewerbe unserer Tage wieder neues Leben einzuhauchen, eine Kunst der Zeit für die Zeit zu schaffen. Und Deutschland ist es, das diese Tat vollbracht hat. Wenn auch die ersten Schritte zu dieser lebendigen Gegenwartskunst in den sechziger Jahren von England getan worden sind, so ist es doch in England niemals gelungen, der Bewegun einen breiten Boden zu verschaffen. Vielmehr blieb jene neue englische Kunst, auf deren Schultern die deutsche Bewegung steht, stets nur eine Angelegenheit eines kleinen Kreises von Ästheten. Aber England hat den Gedanken auch gar nicht bis zum Ende gedacht. Die englischen Kunstgewerbler haben bis vor kurzem auf dem Standpunkte gestanden, daß sich das Streben unserer Zeit in der Wiedererweckung der alten Handwerkskunst zu erschöpfen habe. Daher die ständige Verurteilung der Maschinenarbeit, die wir in der englischen kunstgewerblichen Literatur antreffen. Der englische

Glaube ging dahin, daß, solange nicht die industrielle Fabrikation mit Stumpf und Stiel ausgerottet werde, an eine Rettung aus den Niederungen des modernen Ungeschmackes nicht zu denken sei.

Nun liegt es auf der Hand, daß an eine rückschrittliche Umgestaltung unserer gewerblichen Gütererzeugung nicht gedacht werden kann. Sie auch nur zu erörtern, bedeutet ein Versagen der einfachsten volkswirtschaftlichen Vorstellungen. Die deutsche kunstgewerbliche Bewegung hat sich denn auch ganz anders zur Frage der Massenherstellung von gewerblichen Erzeugnissen durch die Maschine gestellt. Es ist unschwer festzustellen, daß diese Erzeugnisse heute, rein volkswirtschaftlich betrachtet, eine Wichtigkeit erlangt haben, der gegenüber die durch Hand hergestellten Gegenstände völlig in den Hintergrund treten. Was uns auch heute umgibt, was wir in der Tasche tragen, alle unsere Geräte und Werkzeuge werden als Massenerzeugnisse mit weitgehender Zuhilfenahme der Maschine hergestellt. Die Maschine hat die menschliche Hand auf fast allen Gebieten der Erzeugung verdrängt. Eine riesige Steigerung der Erzeugung ist damit eingetreten. Dinge, die früher nur dem Wohlhabenden zugänglich waren, finden sich heute auch bei den Minderbemittelten, die Führung des Lebens ist erleichtert, das Leben selbst durch diese äußeren Hilfsmittel reicher und freier geworden. Daraus folgt von selbst, daß es ein Unding sein würde, unter Opferung dieser Art von Gütererzeugung die alte handwerkliche Herstellung wieder einzuführen. Es muß auch noch einen anderen Weg geben, um über die viel gescholtene Unzulänglichkeit, Geschmacklosigkeit und Ungediegenheit der Maschinenerzeugnisse hinwegzukommen. Und dieser Weg ist darin vorgezeichnet, daß auch an sie die bessernde Hand des Künstlers gelegt wird. Das muß allerdings auf der Grundlage ihrer Wesensbedingungen geschehen, denn der durch die Maschine erzeugte Gegenstand ist ein Ding ganz anderer Art als der durch die Hand erzeugte. Die Sonderart des Maschinenerzeugnisses muß erkannt und die Verbesserungsmaßnahmen müssen auf Grundlage dieser Erkenntnis vorgenommen werden.

Worin besteht der Unterschied? Das Handarbeitserzeugnis ist ein Gegenstand, der unmittelbar aus dem Willen einer Persönlichkeit erzeugt und in allen seinen Einzelheiten von diesem Willen gestaltet wird. Es wird also die Eigenart seines Schöpfers widerspiegeln, dessen Geschick oder Ungeschick bekunden, es wird ein Zeugnis seiner geistigen Verfassung sein. Der Verfertiger wird sich auch nicht damit zufrieden geben, fortgesetzt genau denselben Gegenstand herzustellen. Wechsel, Vielgestaltigkeit, Laune werden sich in seinen Handerzeugnissen widerspiegeln. Wie anders beim Maschinenerzeugnis! Hier wirft die Arbeitsmaschine den Gegenstand fix und fertig heraus und stellt tausende und abertausende davon in derselben vollständig gleichen Art her. Die einmal eingestellte Maschine arbeitet genau und unwandelbar sicher. Dadurch ergibt sich aber neben der völligen Einförmigkeit eine Schärfe und Strenge in der Form und in jeder Einzelheit, die durch die Arbeit der Hand nicht erreicht werden kann. Sie hat zu jener wissenschaftlichen Vollkommenheit geführt, die sich heute in unseren feinsten Apparaten zu erkennen gibt. Die Gegenstände der Maschinenerzeugung sind ferner infolge der mechanischen Herstellung in ihrer Form einfacher; Ausladungen, Gesimse, Verzierungen, wie sie die frühere menschliche Handarbeit zeigte, müssen weggelassen werden, weil sie die Maschine nicht leisten kann. So entsteht eine neue Ausdrucksform unserer Gebrauchsgegenstände, die zu den früheren durch Handarbeit hergestellten in schroffem Gegensatze steht. Vergleiche zwischen den in früheren Jahrhunderten üblichen, in ihrer Bauart schwerfälligen, in ihrem Äußeren reich verzierten und den heutigen glatten schmucklosen Waffen beleuchtet das Gesagte. Und ähnliches läßt



sich auf allen anderen Gebieten beobachten, überall ist die saubere, knappe, ungeschmückte Form an die Stelle der früheren Verziertheit und reichen Gliederung getreten.

Nun waren allerdings die ersten Maschinenerzeugnisse in vieler Beziehung mangelhaft, sie versuchten nur allzu häufig eine getreue Nachahmung der bisher durch Hand hergestellten Gegenstände, erschöpften sich in Äußerlichkeiten, blieben dabei unsorgfältig in der Bauart, wurden ungediegen und arteten vielfach in das aus, was man mit einem kurzen Wort Schund nennt. Aber das sind Mängel, die nicht in der Eigenart der Maschine begründet sind, diese weist keineswegs auf Schund hin. Schund entsteht nur aus dem Mißbrauch der Maschine. Die Maschine kann auch hochgediegene, vollkommene Gegenstände herstellen, sie ist ja im Grunde nichts anderes als ein vervollkommnetes menschliches Werkzeug und tut willig das, was der Mensch von ihr verlangt.

Hier hat nun die deutsche kunstgewerbliche Bewegung eingesetzt, indem sie sich neben der Aufgabe, schöne Einzelerzeugnisse im Sinne der alten Handwerkskunst zu schaffen, auch der nicht minder wichtigen Frage widmete, das Maschinenerzeugnis zu verbessern. Und welch ein großes Arbeitsgebiet sah sie hier vor sich! Jedes unserer Erzeugnisse, rühre es aus der unmittelbaren Betätigung der Hand her, oder komme es aus der Maschine heraus, kann in seiner Form und Fügung, in seiner Farbe, seiner Handlichkeit, seiner Erscheinung, kurz in seinem Wesen gut oder schlecht gemacht werden. Aufgabe des Menschen ist, es gut zu machen. Und wenn das Kunstgewerbe, wie es in den letzten fünfzig Jahren gewirkt hat und zur Bedeutung gelangt ist, den Zweck verfolgt, wieder Schönheit in die gewerblichen Erzeugnisse zu tragen, so kann dieses Ziel nur so verstanden werden, daß die gesamte menschliche Erzeugung nach dieser Richtung hin unter den Einfluß des Kunstgewerbes gestellt werden muß. Das ist das große, gegen früher so ungemein erweiterte Arbeitsgebiet des heutigen deutschen Kunstgewerbes.

Wenden wir unseren Blick zurück auf die Entwicklung, die der kunstgewerbliche Gedanke im Verlauf des letzten halben Jahrhunderts genommen hat, so erkennen wir, daß in der ersten Hälfte die Werke des alten, unter dem Zeichen der Handwerkskunst stehenden Gewerbes zum Vorbild genommen und nachgeahmt wurden. Dies waren die Lehrjahre, die Schulzeit, die ihrem Wesen nach von dem ausgeht und das aufnimmt, was die Menschheit bisher geschaffen hat. In der zweiten Hälfte, die mit einer Revolution gegen die Nachahmung des Alten einsetzte, und in der die „moderne Gestaltung" zum Leitsatze erhoben wurde, trat sodann die Selbständigmachung des Kunstgewerbes ein. Es ging von jetzt an seine eigenen Wege und nahm seine Nahrung aus dem Boden seiner Zeit. Wenn dabei früher wie jetzt mit einer gewissen Einseitigkeit verfahren wurde, so liegt das in der Natur der Sache. In der ersten Hälfte der kunstgewerblichen Entwicklung mußte jeder neu ererzeugte Gegenstand „stilgerecht" sein, das heißt die Kennzeichen eines bestimmten vergangenen Kunstzeitalters tragen; in der zweiten Hälfte war es verpönt, daß ein Erzeugnis des neuen Kunstgewerbes überhaupt an einen alten Gegenstand erinnerte, man ging den historischen Formen sorgfältig aus dem Wege und vermied jeden Anklang an sie. Wie sich aber Einseitigkeiten durch die Entwicklung auszugleichen pflegen, so hat sich auch das Kunstgewerbe von heute bereits dahin gewandelt, daß die Vermeidung jeder Erinnerung an historische Formen nicht mehr einen Programmpunkt bildet. Im Gegenteil. Es sind Strömungen aufgetreten, die sich mitten in der Hochflut der modernen Gestaltung mit vermehrter Vorliebe wieder dem Alten zugewendet haben und die dafür zu sorgen bemüht sind, daß das alte Erbe nicht vollständig ungenutzt in der Ecke stehen bleibt. Ganz besonders in der Architektur mußte ein solcher Rücklauf eintreten, nachdem sich herausgestellt



hatte, daß die Modernität um jeden Preis nicht immer zu erfreulichen Ergebnissen geführt hatte. Hier stieg die Heimatkunstbewegung auf, die sich, sobald sie einmal aufgetreten war, der Anteilnahme der breitesten Schichten des Volkes zu erfreuen hatte und die nach gewisser Richtung hin bereits sehr segensreich gewirkt hat. Ihre Rückwirkung auf das Kunstgewerbe konnte nicht ausbleiben. Nicht um Nachahmung des Alten soll es sich bei der richtig verstandenen Heimatkunst handeln, nicht um Herbeiführung eines bestimmten historischen Stiles, sondern darum, auch den neuen Gegenständen wieder die gute Haltung, den sicheren Takt und die harmonische Gesamterscheinung zu geben, die den Werken der Geschlechter vor uns eigen war. Das Neue kann auf die Dauer niemals nur deshalb, weil es neu ist, wirken. Neu ist ein zeitlich begrenzter Begriff, er bedeutet eine Beschränkung. Eine vollkommene Kunst muß mehr sein als neu, sie muß Ewigkeitswert erstreben. Erst dann ist sie allgemein gültig. Das französische Kunstgewerbe des 17. und 18. Jahrhunderts hat durch die hohe Stufe seiner Vollkommenheit eine Verbreitung über die ganze Welt erlangt. Noch heute lebt das französische Volk von der Rente, die ihm die Arbeit jener Zeit als künstlerische Kapitalbildung gesichert hat. Deutschland hat inzwischen den Weg beschritten, sich mit den Leistungen seines auf heutiger Grundlage aufgebauten Kunstgewerbes in der Welt durchzusetzen. Um dies zu vollbringen, ist weniger eine Weltankündigung für das deutsche Kunstgewerbe nötig, als die äußerste Vervollkommnung seiner heimischen Leistungen. Um diese Vervollkommnung herbeizuführen, bedarf es einer nicht nachlassenden Arbeit des kommenden Geschlechts. Bedeutet der europäische Krieg einen Wendepunkt in der Geschichte der Völker und wird die Zeit nach Friedensschluß einen Neuausgang auf allen Gebieten des Schaffens bilden, so erwächst die Aufgabe und die Pflicht für das junge Geschlecht, die glücklichen Anfänge des deutschen Kunstgewerbes, die das Lebenswerk der Väter bildeten, weiter zu führen und in unermüdlicher Arbeit den Ausbau zu vollenden. Dann wird es Deutschland beschieden sein, die bereits errungenen Erfolge zum Gemeingut des ganzen Volkes zu machen, den guten Geschmack auf breitester Grundlage zu festigen und den Beweis zu erbringen, daß auch dem Zeitalter der Technik die höheren Güter des Schönen nicht verschlossen zu sein brauchen.

Deutsche Staatswissenschaft und Wirtschaftspolitik im 19. Jahrhundert.

Von Dr. Hans Gehrig, ord. Professor der Nationalökonomie in Dresden.

Wirtschaftspolitik zur Mehrung und Stärkung des nationalen Gesamtinteresses kennen wir Deutschen erst, seitdem das Reich selbst nach seiner Gründung ein Organ wurde, welches auf die Entwicklung des durch den Zollverein geschaffenen einheitlichen, nach außen geschlossenen Wirtschaftsgebietes einwirken konnte. Als der Fürst von Bismarck aus staatsmännischen Macht- wie ökonomischen Zweckmäßigkeitserwägungen nach der staatlichen Einigung an die neue Riesenaufgabe herantrat, das politische Gebilde wirtschaftlich zu konsolidieren, verwirklichte er das Prinzip des „Schutzes der nationalen Arbeit"; hierdurch wurde die landwirtschaftliche wie industrielle Produktion und damit die deutsche Volkswirtschaft überhaupt gefördert, so daß sich in ihr mächtig auch Handel und Verkehr entwickelten. Eine zielbewußte Reichsverkehrspolitik aller-



dings scheiterte trotz Bismarcks wiederholtem Vorgehen an mannigfachen Widerständen; dagegen setzte seine Autorität und Arbeitsenergie erst die großen sozialen Versicherungsgesetze durch. Zugleich kamen die Anfänge einer Arbeitsschutzpolitik, wie es überhaupt Kaiser Wilhelm dem Ersten als vornehmste Menschen- und Fürstenpflicht erschien, das Los der arbeitenden Klassen zu bessern. Bismarck wußte, daß mit der Aufgabe, die sozialen Gegensätze zu überwinden, noch die Enkel zu tun haben würden. Das Begonnene wurde durch die dem ersten Kanzler folgenden fortgesetzt: Kaiser Wilhelm II. gab weitblickende Anregungen zum Ausbau der Arbeiterschutzgesetze, und als die Produktivität der deutschen Industrie so weit entwickelt war, daß sie nicht nur den immer aufnahmefähiger gewordenen inneren Markt versorgen konnte, mußte durch die Handelsverträge des Grafen Caprivi der Auslandsabsatz wie die eigene Versorgung mit Rohstoffen und Lebens- wie Futtermitteln gefördert werden.

Die Forderungen des Tages stellten immer neue Aufgaben, die Politik und Verwaltung, zum Teil gegen den Widerstand älterer Anschauungen und entgegenstehender Interessen, durchsetzen mußten. Dem Handelnden wurde die Fackel der Erkenntnis vorangetragen durch die über den Parteien stehende, über die Tagesmeinungen erhabene Wissenschaft. Ein genialer Erneuerer, der Schwabe Friedrich List, hatte eine Generation vorher diese zum Range einer selbständigen deutschen Wissenschaft erhoben: ebenso wie die deutsche Volkswirtschaft nur im Gegensatz zu der älteren englischen sich emporringen konnte, ebenso wie die deutsche Weltwirtschaft sich nur behaupten und eine allgemeine deutsche Weltgeltung nur vorbereiten kann, wenn die Alleinherrschaft der englischen überwunden ist, so mußte sich die deutsche Volkswirtschaftslehre von der Bevormundung der political economy freimachen. Gerade die Männer, welche in dem (1776 zuerst erschienenen) Werk des Schotten Adam S m i t h „Untersuchung über Natur und Ursachen des National-Reichtums" ein grundlegendes, die Wissenschaft weit über alle bisherigen Fortschritte hinaushebendes Werk sahen, konnten in ihm nicht der Weisheit letzten Schluß erblicken — und mit dieser Erkenntnis beginnt eine selbständige deutsche Sozialwissenschaft. Erst mit ihr gibt es auch — trotz mancher Anfänge vorher — eine Sozialpolitik, wenn man darunter ein bewußtes Einwirken der Gesamtheit auf die wirtschaftliche Lage und die gegenseitigen Beziehungen der in einer Volkswirtschaft vorhandenen Gesellschaftsklassen versteht. Sozialpolitik ist insbesondere das Eintreten der Gesamtheit für die ihrer Glieder, welche im wirtschaftlichen Kampf benachteiligt sind und deren Stärkung im Gesamtinteresse nötig ist. Für die Verwirklichung solchen Strebens hatte wiederum die Nationalökonomie den Boden vorzubereiten.

Diese beiden Hauptaufgaben der neudeutschen Wirtschaftspolitik: die Gründung eines nationalen Wirtschaftssystems und die Versöhnung der sozialen Gegensätze konnten nur unternommen werden von einer Staatsauffassung aus, die in dem Staat zugleich den Hauptträger positiver Wirtschaftspolitik sieht, die die Ein- und Unterordnung des einzelnen in den Staat und in die Gesellschaft überhaupt erkannt hatte. So hatte schon der in Schulpforta (1774—79) erzogene F i ch t e (noch bevor er in der Zeit der Napoleonischen Kriege die Idee des „geschlossenen Handelsstaates" konzipierte, deren teilweise Verwirklichung der Weltkrieg unserem Vaterlande brachte) gelehrt: „der Begriff des Menschen ist soweit gar nicht der eines einzelnen, denn ein solcher ist undenkbar, sondern der einer Gattung." Der Staats- und Gemeinschaftsbegriff der deutschen Philosophie, deren Hauptvertreter H e g e l im Staat die Verwirklichung der sittlichen Idee sah und bereits ein Zusammenarbeiten der Wirtschaftsorganisationen der einzelnen mit denen



des Staates vorsah, welche an Stelle der individualistischen Naturrechtsanschauung eine soziale Idee setzte, ist die Urquelle auch unserer sozialpolitischen Betätigung*). Die Grundlagen für diese schuf eine Sozialwissenschaft, die aus einer Fachlehre, welche vorwiegend die Beziehungen des Menschen zur Güterwelt beachtet hatte, zu einer Sozialökonomie wurde, welche das Ganze des gesellschaftlichen Lebens, alle Seiten des menschlichen Gemeinschaftslebens beachtete und eben deshalb zu einer andern Stellung auch gegenüber dem Staat, damit zu einer andern wirtschaftspolitischen Auffassung gelangte.

Ansätze hierzu finden sich bei dem Berliner, hauptsächlich in Wien wirkenden **Adam Müller** (1779—1829), nach dem der Mensch „außerhalb des Staates" und „außer im Staat nicht zu denken ist". In seinem Hauptwerk, den „Elementen der Staatskunst", geht er von einem organischen Staatsbegriff aus, den ähnlich auch die gleichzeitig erneuerten Geschichts- wie Rechtswissenschaften verkündeten: „der Staat ist die Totaität der menschlichen Angelegenheiten, ihre Verbindung zu einem lebendigen Ganzen;... er ist die innige Verbindung der gesamten physischen und geistigen Bedürfnisse, des gesamten physischen und geistigen Reichtums, des gesamten inneren und äußeren Lebens einer Nation zu einem großen energischen, unendlich bewegten und lebendigen Ganzen." Dem folgt eine vollständige Absage an den Staatsbegriff des von England nach Deutschland gelangten ökonomischen Liberalismus, nach dem die Regierungstätigkeit im wesentlichen auf Gewährung von Sicherheit nach außen und Rechtsschutz im Inneren beschränkt bleiben sollte — wie auch sonst der Gegensatz zur englischen Wirtschaftslehre bei Müller zum Ausdruck kommt, wenn er z. B. deren Reichtumsbegriff als einseitig bezeichnet, insofern er nur auf handgreifliche, tauschbare, materielle Güter, nicht z. B. auf das geistige Kapital, die Leistungen Rücksicht nehme. Auf die augenblickliche Nützlichkeit käme es gar nicht an; vielmehr auf den dauernden Nutzen. Und von diesem Gesichtspunkt aus seien z. B. auch die Opfer eines Krieges gerechtfertigt: „es ist ökonomisch, vieles Einzelne hinzugeben, um das Ganze zu retten."

Die Wirkung dieses Romantikers wurde durch seine mittelalterlichen Neigungen und hierauf begründete volkswirtschaftspolitische Forderungen beeinträchtigt, die im Gegensatz standen zu den realen Bedürfnissen des jungen, sich nach den Befreiungskriegen entwickelnden deutschen Wirtschaftslebens. In jener Zeit (gegen 1825) zeigen sich innere Wahrheit und praktischer Inhalt der Gedanken **Rankes** (alumnus portensis 1809—1814), des Meisters der deutschen Geschichtswissenschaft, der die Nationalökonomie so viel zu verdanken hat, bis dann (erst in neuester Zeit) die Geschichtsforschung wiederum fruchtbare Anregungen von der Volkswirtschaftslehre erhielt, wie insbesondere beim Lebenswerk des gleichfalls in Schulpforta vorgebildeten **Karl Lamprecht** (al. port. 1869—1874) ersichtlich. Ranke sagt einmal: „In einem bloß friedlichen Beharren pflegen sich die Staaten nicht zu entwickeln" und betont die Bedeutung der Erfolge des Krieges für die innere Entwicklung. — Wir werden das nach unserm Völkerringen aufs neue erleben; und mehr als unsere Vorfahren vor hundert Jahren.

Daß deren politisches Wollen sich neben und zugleich mit dem wirtschaftlichen, ungehemmt von bevormundender Polizeistaatspraxis, entfalten müsse, wenn ein dem älteren England ebenbürtiges Großdeutschland entstehen sollte, erkannte **Friedrich List** (1789—1846). Deutschland auf die Stufe einer mächtigen Agrikulturmanufaktur-

---

*) Vergl. die treffliche Gesamtübersicht „**Die Hauptthorien der Volkswirtschaftslehre**" von **O. Spann** (Leipzig, Quelle & Meyer, 1,25 M.).

Handelsnation zu heben, war sein innigstes Bemühen. Als Vorbereitung dazu begrüßte er den 1834 in Kraft getretenen Zollverein. Der war aber nur eine völkerrechtliche Vereinigung zwischen Nord und Süd und Mitte — und bedeutete doch schon Großes, für das zahlreiche Männer — von Süddeutschen sei nur der Badener Nebenius genannt — gewirkt, bis preußische Politiker, insbesondere Motz, Eichhorn, Maaßen von Norden aus (in anderer Form, als man südlich des Mains zunächst gedacht) einen Handelsbund zwischen zunächst 18 Staaten mit 23 Millionen Einwohnern verwirklichten — wodurch, wie Friedrich List sagte, Preußen sich alle diejenigen gewonnen, denen Deutschlands Einigung am Herzen lag. Denn er sah, daß der ökonomische Zusammenschluß zu einem großen, nach außen geschlossenen, inneren Markt (mit Verkehrsfreiheit innerhalb der Zollgrenzen) die Vorstufe und materielle Grundlage zur politischen Einheit war — wie er denn immer wieder die Zusammenhänge zwischen Wirtschaft und Politik betont. In der Nation, überhaupt in den politischen Institutionen erkannte er die bewegenden Mächte des gesellschaftlichen Lebens. Mit der intuitiven Kraft des Genius erfaßte dieser Schwabe den Gedanken, daß nicht die Individuen, sondern die sozialen Gemeinschaften in der Geschichte der Volkswirtschaft handelnd auftreten, daß die psychischen Massenerscheinungen und die aus ihnen sich herausbildenden Institutionen den Kern aller wirtschaftlichen Politik ausmachen.*) Deutschland müsse ein eigenes wirtschaftlich-soziales Gemeinschaftsleben neben dem der westeuropäischen Nachbarn entwickeln: „Kann irgendein einsichtsvoller und unparteiischer Politiker sagen, die Deutschen als Individuen seien an allgemeiner Bildung, an Unternehmungs- und Erfindungsgeist, an Fleiß und Sparsamkeit, an Geschick und Kenntnissen so unermeßlich weit hinter den Engländern als Individuen zurückgeblieben, wie die deutsche Nation an Macht und Reichtum und an industrieller, kommerzieller und materieller Ausbildung hinter der englischen Nationalität zurückgeblieben ist?" **) Weil die Deutschen so besondere Anlagen, hervorragend geistige produktive Anlagen und eine höhere Durchschnittsbildung als andere Völker haben, deshalb dürfen sie nicht in der Menschheit untergehen, haben sie vielmehr bei genügender politischer Freiheit alle Anlagen zu einer großen Nation. Die Nation steht zwischen Individuen und Menschheit; sie gilt es zu bilden, auch mittels eines „nationalen Systems der politischen Ökonomie".

Schiller hatte noch getröstet, daß die „deutsche Größe" (wie der Entwurf eines seiner letzten Gedichte heißt) unabhängig sei von den politischen Schicksalen; die Generation, deren Wortführer List wurde, begnügte sich jedoch nicht mehr damit, sie nur im Charakter der Nation und in der inneren Kultur wohnen zu lassen; sie wollte, daß sich deutsche Größe auch in der Wirtschaft offenbare und dadurch das Fundament dauernder Weltgeltung erhalte. Voraussetzung dazu sei aber Ausbildung ökonomischen Eigenlebens — die Möglichkeiten hierzu zeigte Lists Hauptwerk: „Das nationale System der politischen Ökonomie", das 1840 zugleich als politisches wie ökonomisches Manifest erschien, und dessen Gedanken der, journalistische Virtuosität mit der Tiefe des Denkers vereinigende, unermüdliche Agitator in immer neuer Wendung in der Presse, Versammlungen und Reden predigte. An Stelle einer kosmopolitischen wirtschaftlichen Weltbetrachtung, diesem Erbe

*) So sagt von seinem Landsmann Schmoller in den „Charakterbildern" (München und Leipzig 1913). Einen zuverlässigen Neudruck des Hauptbuches bietet Prof. Dr. Heinrich Waentigs Sammlung sozialwissenschaftlicher Meister. (Jena, G. Fischer.)

**) So 1846 geschrieben in dem Aufsatz: „Über den Wert und die Bedingungen einer Allianz zwischen Großbritannien und Deutschland"; der als Grundlage einer Annäherung die Gleichberechtigung betont!



des 18. Jahrhunderts, welches die britische Nationalökonomie vermehrt hatte, trat eine bewußte nationale: es gilt, die produktiven Kräfte der einzelnen Völker, auf deren Fülle und Bewegung überhaupt der Nationalreichtum beruht, zu entwickeln. Dazu dienen außer der Allgemeinbildung z. B. auch die Eisenbahnen, überhaupt die Mittel moderner Verkehrs- wie Produktionstechnik — List träumte schon in Amerika, als der nimmermüde und vor bureaukratischer Kurzsichtigkeit aus Deutschland Entflohene dort zu Ansehen und Wohlstand gelangte (die ihm, dem vor der Zeit Aufgeriebenen, in der Heimat versagt blieben), von einem deutschen Eisenbahnsystem, und es war ihm klar, daß erst dadurch die mit dem Zollverein erlangte Einigung voll verwirklicht wurde. Wenn er dann, getrieben von glühender Vaterlandsliebe und der Notwendigkeit, eine Fülle von Gedanken in Taten umzusetzen, in Mitteldeutschland für den Ausbau einzelner Eisenbahnstrecken mit reicher (aber wiederum von den Zeitgenossen nicht richtig gewürdigter) Erfahrung eintrat, waren ihm diese Einzellinien immer nur Glieder eines Transportsystems, für dessen Ausbau er die großen Richtlinien angab, wie ein großer Stratege in die Landkarte Deutschlands die Strecken einzeichnend*), auf denen noch heute der Verkehr sich bewegt.

Überhaupt war er ein Seher der Zukunft. Wie prophetisch waren seine Worte: „Frankreich wird im Vergleich mit England mehr und mehr in Unbedeutendheit versinken, und unter solchen Umständen ist es mehr als zweifelhaft, daß eine so ruhmdürstige Nation ... für lange abzuhalten ist, sich durch Kontinentaleroberungen ... schadlos zu halten" (wobei sie z. B. auch den Besitz Belgiens erstreben werde) oder seine Charakteristik Rußlands, dieses „Konglomerats einer Menge von Barbarenhorden", das sich zu Frankreich hingezogen fühlt, denn: „das erste Ziel dieser Allianz ist kein anderes als das — Deutschland zu unterdrücken oder doch es soweit zu unterwerfen, als es erforderlich ist, um die Deutschen dem gemeinschaftlichen Zweck der Allianz, der Bedrohung der englischen Suprematie in Europa wie in Asien, dienstbar zu machen". Wie klar erkannte er die Voraussetzungen — unter ihnen die politische Freiheit — und die Wirkungen der englischen Weltmacht, die „alle vom Nil, Euphrat und dem Tigris, von dem Roten Meer und dem Persischen Meerbusen bespülten Länder gänzlich und für immer in seine Gewalt bekommen will". England betreibe gegenüber dem europäischen Kontinent die Wirtschaftspolitik eines kurzsichtigen, weil „habsüchtigen Händlers", der alles „verschlingen, keine andere Nation aufkommen und gelten lassen will". — Gegen diese erdrückende Übermacht muß Deutschland erstarken. Es kann das nur durch Ausbildung einer „nationalen Gewerbsproduktivkraft" d. h. einer Industrie, und aller der Kräfte, die Reichtum verschaffen, so z. B. eines Ausfuhrhandels, einer Flotte, eines Kolonialbesitzes, wobei nie zu vergessen ist, daß „die Kraft, Reichtümer zu schaffen, unendlich wichtiger ist als der Reichtum selbst". Deutschland soll nicht allein eine gutentwickelte Landwirtschaft haben, denn eine reine „Agrikulturnation ist ein Individuum mit einem Arm, das sich eines fremden Arms bedient, dessen Beihilfe es aber nicht für alle Fälle versichert ist"; während ein auf agrarischer Basis sich erhebender Industriestaat „zwei eigene Arme zur Disposition hat" und durch die Hebung der „Manufakturen" zugleich die Wissenschaften und Künste ernährt. — Hierdurch wurden die politischen Anschauungen fortschrittlich beeinflußt, abgesehen davon, daß diese gewerblichen Fortschritte die Grundlage eines reich entwickelten inneren und äußeren Handels, einer technisch verbesserten Landwirtschaft und der Schiffahrt abgeben, folglich

*) Vgl. in der Reclamschen Sammlung Lists „Über ein sächsisches Eisenbahn-System als Grundlage eines allgemeinen deutschen Eisenbahn-Systems und insbesondere über die Anlegung einer Eisenbahn von Leipzig nach Dresden" von 1833.



zur Zivilisation und politischen Macht führen. Darin sah List die seiner Zeit gestellte Aufgabe: „die produktive Kraft, die geistige Kultur, die politischen Zustände und die Macht ganzer Nationalitäten zu vervollkommnen." Nur so — durch die Verwirklichung dieses ökonomischen Nationalitätenprinzips, das er neben die politische Sehnsucht seiner Zeitgenossen stellte — könnten zugleich für eine vielleicht einmal später mögliche Universalunion die einzelnen Staaten vorbereitet werden, nachdem sie wirtschaftlich erzogen seien. Zunächst muß Deutschland mächtig werden durch Erziehung der Nation zur Stufe einer Agrikultur, Industrie und Handel harmonisch entwickelnden deutschen Volkswirtschaft, die den älteren westeuropäischen, insbesondere der britischen, ebenbürtig ist. Die Volkswirtschaftslehre hat die Wege dazu zu zeigen, denn sie ist eine Sozialpädagogik; ohne eine „tüchtige Theorie" kann man nicht zu einer „konsequenten Praxis gelangen". Soll aber die Nationalökonomie ihre Bestimmung erfüllen: den Weg zu beleuchten, den die Praxis wandeln soll, so muß sie eine Erfahrungswissenschaft werden und — deshalb die Geschichte um ihre Lehren befragen, aber zugleich im besten Buch lesen, das es gibt: im Leben der Jetztzeit, wobei alle Seiten des nationalen Ganzen (— nicht nur die wirtschaftlichen Seiten isoliert —) zu beachten sind. Dabei zeigt sich dann, wie sehr der einzelne von dem sozialen Ganzen abhängig ist, daß die Individuen den größten Teil ihrer produktiven Kräfte von der politischen Organisation und der Macht der Nation empfangen... War hiermit die Bedeutung der Gesellschaft für den einzelnen, seine Abhängigkeit von ihr hervorgehoben, so wurde zweitens auch die Möglichkeit betont, deren Organisation und damit die Stellung des einzelnen wie der Klassen im Gesamtorganismus zu beeinflussen. Hierbei hat, so lehrt dieser um die praktische Gestaltung des deutschen Wirtschaftslebens hochverdiente Mann, wiederum die Theorie mitzuwirken: sie muß sich nur der relativen Berechtigung aller wirtschaftspolitischen Maßnahmen bewußt bleiben.

So kann z. B. auf dem Gebiet der äußeren Zollpolitik je nach den Forderungen der Zeit Schutzzoll oder Freihandel der erstrebenswertere Weg sein. Für das Deutschland der vierziger Jahre ist zunächst — auch das ist ein Gegensatz zu den Lehren der Engländer, die Deutschland nur mit ihren billigeren Fabrikaten überschwemmen wollten — der industrielle Schutzzoll als sozialpädagogisches Erziehungsmittel notwendig. Unter einem mäßigen Schutzzoll soll erst eine Industrie geschaffen werden. Wenn die Verminderung des ausländischen Wettbewerbes (durch zeitweilige Erschwerung der Einfuhr ausländischer Fabrikate) ihren erzieherischen Zweck: eben die Bildung oder Erstarkung notwendiger und entwicklungsfähiger inländischer Erwerbszweige erfüllt habe, könne der sozialpädagogisch gerechtfertigte industrielle Zollschutz beseitigt werden — wie etwa der seine Krücken wegwerfe, der mit ihrer Hilfe das Gehen gelernt habe. Diesen gewerblichen Erziehungszoll könne vorläufig die deutsche Industrie als ein Hauptelement der deutschen Volkswirtschaft nicht entbehren, während der älteren Schwester, der Landwirtschaft, durch Schutzzölle nicht gedient sei — welcher Gedanken in den damaligen Wirtschaftsverhältnissen eine teilweise Erklärung findet: die deutsche Landwirtschaft versorgte nicht nur den inneren Markt vollständig und mühelos, sondern exportierte damals Getreide und hatte noch nicht den ausländischen Wettbewerb auszuhalten, der später infolge billiger Gestehungskosten Getreidemassen auf Europas Märkten billiger anbieten konnte.

Handelsfreiheit, am besten Freihandel, weil Deutschland damals nach Getreide exportierte, war das Streben der ostdeutschen Landwirtschaft um 1850, und da diese freihändlerischen Bestrebungen von Händlern, auch einigen Fabrikanten Mittel- und West-



deutschlands geteilt wurden, treten demgegenüber die Listschen Gedanken zunächst in den Hintergrund. Eine nach englischem Muster agitierende und organisierte Freiheitspartei trat ein für Freiheit des Handelns in jeder Form, deshalb auch für freien Handel, wie sie überhaupt Freiheit des Erwerbslebens forderte. Jeder wurde auf die Selbsthilfe als Hauptelement wirtschaftlicher Betätigung hingewiesen. Der damit gerechtfertigten Erziehungsarbeit der im „Kongreß deutscher Volkswirte" geeinigten Männer ist es zuzuschreiben, wenn bei uns immer mehr sich ein Unternehmungsgeist verbreitete, der sich zunächst auf die eigene Kraft verließ, wenn Selbstvertrauen und Energie zur Initiative veranlaßten. Zu solchen positiven Leistungen ermunterte der Liberalismus der Jahre 1840—1870: er war aber wissenschaftlich unselbständig, entnahm vielmehr alle Gedanken englischen und französischen Vorbildern; vermochte vor allem nicht einzusehen, daß in dem Schlagwort: laissez-faire, laissez-passer nicht ein wirtschaftliches Allheilmittel gegeben sei, daß der Freihandel nur unter gewissen Umständen verwirklicht werden könne. Als daher Bismarck am Ende der 70er Jahre aus politischen Gründen und aus realer Erkenntnis wirtschaftlicher Notwendigkeiten eine Änderung der deutschen Wirtschaftspolitik für notwendig erachtete, wurde nicht das Freihandelsideal, sondern jener Listsche Gedanke des Erziehungszolles mit dem Prinzip des „Schutzes der nationalen Arbeit" (durch die Zolltarifreform von 1879) Tatsache. Der überragende wirtschaftliche Einfluß des Liberalismus auch bei Behandlung des sozialen Problems war durch andere wissenschaftliche Gegner bereits vorher gebrochen.

Lists Theorie war eine Produktivitätslehre. Auf die Mehrung des materiellen, geistigen und ethischen Nationalreichtums kam es ihm wie auch den liberalen Volkswirten zunächst für Deutschland an. Eine spätere Zeit stellte neben diesen Gedanken der Vermehrung der Produktion dann die Forderung nach einer gleichmäßigen Verteilung des vergrößerten Volkswohlstandes. Die Frage, wie dieser verteilt werden kann derart, daß alle Volksklassen Anteil haben können an den Kulturgütern, ist der Inhalt der sogenannten sozialen Frage. Die Beschäftigung mit dem Los der Ärmeren und die Denkarbeit von Lorenz von Stein (1815—90) und Mohl (1799—1875) regte zur Ausbildung einer „Gesellschafts"wissenschaft an (während gleichzeitig der Sozialismus auf die Bedeutung des sozialen Problems hinwies und radikale Lösungen vorschlug) und führte zu Forderungen, insbesondere die Lage der gewerblichen Arbeiter in diesem Sinne zu heben. Dies geschah um so intensiver, je mehr die Umwandlung Deutschlands zu einem kapitalistischen Industriestaat fortschritt.

Schon andere Kritiker hatten es als Schwäche der englischen Volkswirtschaftslehre bezeichnet, daß sie über dem Interesse an einer Kapital- und Gütervermehrung die Wirkungen der Produktionssteigerungen auf die Menschen nicht genügend beachtet habe, daß sie neben der Frage, welche gegenseitige Abhängigkeit besteht zwischen den Einkommensarten: Unternehmereinkommen, Grundrente, Kapitalzins und Arbeitslohn, gar nicht die untersucht habe, ob letzterer der Arbeiterklasse auch ein genügendes Auskommen als Unterlage eines kulturellen Daseins gewähre. Eindringlich wurde der Wissenschaft die Aufgabe, nach solchem „naturgemäßen Arbeitslohn" zu suchen, zugewiesen von Johann Heinrich von Thünen (1783—1850), der in seinem Buch*) „Der isolierte Staat in Beziehung auf Landwirtschaft und Nationalökonomie" ein Muster exakter Wirtschaftsforschung gab und in nationalökonomischen Unter-

*) Besonders in dem 1850 erschienenen zweiten Teil, der mit dem vorhergehenden und späteren gleichfalls in Waentigs obenerwähnter Sammlung neugedruckt ist.



suchungen neben die Frage „was ist" auch die zweite: „was soll sein?" stellte. Dieser edle mecklenburgische Landwirt deutete warnend an, welche Gefahren jeder Gesellschaft dann drohen, wenn Besitzende und Nichtbesitzende, Arbeitgeber und Arbeiter sich unversöhnlich als feindliche Klassen einander gegenüberstehen. Ähnlich wie der pommersche Gutsherr Rodbertus (1805—1875) (gleichfalls 1850) forderte, daß den Arbeitern mit steigender nationaler Produktivität ein steigender Arbeitslohn gesichert werden sollte.

Die Äußerungen dieser unparteiischen und leidenschaftslosen Forscher zur Arbeiterfrage wurden jedoch kaum von der Öffentlichkeit beachtet, obwohl andere Untersuchungen beider (z. B. Thünens Standortslehre, Rodbertus' Vorschläge zur Abhilfe der landwirtschaftlichen Kreditnot oder zur Durchführung des Staatssozialismus) viel erörtert sind. Es liegt das zum Teil daran, daß es zunächst galt, letzte Hemmungen für die freie Ausgestaltung des neuen deutschen Wirtschaftslebens wegzuräumen. Um die freiheitliche Gestaltung der Grundlagen haben sich nach den beiden die erwähnten „Freihändler" (oder auch Manchesterpolitiker nach ihrem englischen Vorbild genannten) Schüler Adam Smiths, seine Epigonen in Deutschland, verdient gemacht: ihnen ist z. B. die deutsche Gewerbeordnung von 1869 oder das Freizügigkeitsgesetz zu verdanken. Aber diese „Freihandelspartei" mit ihrem „Kongreß deutscher Volkswirte" übersah, daß schrankenlose Freiheit auch die Gefahr bedeutet, daß das Privatinteresse sich dem Gesamtinteresse nicht unterordnet, daß im wirtschaftlichen Konkurrenzkampf die Interessen von Arbeitgebern und Arbeitnehmern keineswegs ohne weiteres harmonisch sind, vielmehr oft in Gegensätzen aufeinanderstoßen, wobei die wirtschaftlich schwächeren Arbeiter zu leicht von den Kapitalbesitzern zur Annahme sozial unerwünschter Arbeitsbedingungen gezwungen werden.

Da ist es denn Pflicht des Staates, das Gesamtinteresse zu vertreten, und er kann die Gestaltung der sozialen Beziehungen auch wirksam beeinflussen. Denn die soziale Organisation ist keineswegs ein menschlichem Einfluß nicht zugängliches Naturprodukt, sondern ein Ergebnis geschichtlicher Entwicklung, das deshalb auch von Menschen in gewissem Sinne weiterentwickelt, oder in bestimmter Weise „sozial" beeinflußt werden kann. Dieser Gedanke der Entwicklung nicht bloß als Veränderung, sondern im Sinne eines Fortschreitens von niederen zu höheren Stufen tritt schon bei Hegel und List auf, also noch bevor er durch die Naturwissenschaften dem allgemeinen Bewußtsein der neuen Zeit einverleibt werde. Noch mehr gepflegt wurde er aber durch die „Historisch-ethische Nationalökonomie". Der von Ranke und der neuen deutschen Geschichtswissenschaft beeinflußte, hauptsächlich in Leipzig wirkende Professor Wilhelm Roscher (1817—1894) hatte 1842 angedeutet, daß erst die vollständige Erfassung der geschichtlichem Wandel unterworfenen Völker Auskunft über deren Wirtschaftsleben bringen könne. Eine nach historischer Methode aufgebaute Nationalökonomie könne nichts Unbedingtes, für alle Zeiten, Länder und Nationalitäten in gleicher Weise Gültiges darbieten. Sie werde zeigen, daß auch die wirtschaftlichen Institutionen nicht unveränderlich und nur so weit berechtigt seien, als sie Grundlagen für sittliche Taten und die Aufrechterhaltung der Kultur gäben. So*) formulierte es mehrfach der Heidelberger Pro-

*) Knies' Hauptwerk ist „Politische Ökonomie vom geschichtlichen Standpunkt" Roschers „System der Volkswirtschaft", in mehreren Bänden, hat bis zur Gegenwart fortgeführte Neuauflagen (bei Cotta, Stuttgart) Über diese Männer wie über Hildebrand (sein Hauptwerk „Die Nationalökonomie der Gegenwart und Zukunft" ist leider vergriffen) und die ihnen folgenden sozialpolitischen Führer enthält Näheres Gehrig „Die Begründung des Prinzips der Sozialreform". (Jena, G. Fischer. 1914.)



fessor Karl **Knies** (1821—98), dessen gedankenreiche, die neue Richtung am tiefgründigsten rechtfertigenden Untersuchungen der Thüringer Bruno **Hildebrand** (1812 bis 1878, Prof. in Jena) ergänzt. Für diese Drei ist die Nationalökonomie eine **ethische** Wissenschaft, einmal weil das Wirtschaftsleben von der Sittlichkeit abhängig ist, wie schon **Hegel** gelehrt hatte, daß beide im Staat sich begegnen, daß die sittliche und wirtschaftliche Sphäre eng ineinander verschlungen sind. Sodann, weil die Wissenschaft ethische Ziele ihrerseits fördern soll:

Der in Schulpforta 1826—32 erzogene Jünger der deutschen idealistischen Philosophie Hildebrand forderte, durchaus in Übereinstimmung mit den andern: die Nationalökonomie muß Rücksicht auf die höchsten Zwecke der menschlichen Gesellschaft nehmen. Von der Erfahrung soll sie ausgehen; ethisch wirkend mit den Hilfsmitteln der Geschichte und Statistik das wirtschaftliche Leben in seiner Gesamtheit beobachten und nach moralischen Idealen die Entwicklung in sozial gedeihliche, d. h. der Gesamtheit dienliche Bahnen lenken. Infolge des Beobachtungsobjektes — vor allem der ethisch-wirtschaftenden Menschen, die in ihren Beziehungen zur Güterwelt und in ihren gegenseitigen Beziehungen zu beobachten sind — und infolge der Kulturziele, die sie zu fördern hat, ist die Volkswirtschaftslehre eine ethische Disziplin und ein Teil jener Kulturwissenschaften, die eine Einheit sind. Ähnlich haben auch die Begründer des neuen deutschen Geisteslebens in Sprach-, Rechts- und Geschichtswissenschaften diesen Zusammenhang beachtet. Bei der Forschung ergibt sich, daß im Gesellschaftsleben der Mensch nicht naturgesetzlich gebunden ist, sondern der Welt den Stempel seines Geistes aufdrückt. „Jeder neue Mensch wird je nach dem Grade seiner Kraft, seiner Lebensstellung und seiner Bildung mehr oder weniger zum Brennpunkt geistiger Kultur, in welchem die geistigen Strahlen seiner Umgebung vereinigt werden, um wieder neues Licht nach allen Seiten hin auszustrahlen und neue Kultur zu entzünden. Er ist mit seinem Leben, seinem Denken und seinem Handeln nicht nur ein Produkt der durch die Geschichte seiner Zeit und Umgebung überlieferten Kultur, sondern auch der Schöpfer neuer Kultur, der Fortbildner der Geschichte." *)

Und welches ist die Forderung des Tages für den zum Handeln bestimmten Menschen, für die zum Wirken bestimmte Wissenschaft, wenn Sozialreformen immer dringender werden, um „die wachsende Kluft zwischen Arm und Reich" zu überbrücken? Dann muß der Nationalökonom zeigen, welche Pflichten das Recht des Besitzes auferlegt. Seine Wissenschaft ist das „wirksamste Heilmittel gegen die Schäden der Gegenwart", wenn sie sich nur bewußt bleibt, daß sie keine absoluten Lösungen für bestimmte Fragen, sondern als praktische Erfahrungswissenschaft nur relative bieten kann. — Aber nicht nur das Programm wurde entworfen, dessen Verwirklichung der jüngeren Generation als Aufgabe verblieb; auch mustergültige Detailuntersuchungen zeigten, inwiefern die neue historisch-statistische Methode mehr als die englische abstrakte Nationalökonomie zur Erforschung d. h. Kausalerklärung des Wirtschaftslebens bieten konnte.

Der Einfluß der (von der ausländischen deduktiv-abstrakten Methode abhängigen) liberalen Volkswirte wurde von Hildebrand als unheilvoll bekämpft. Die Forderung, daß der Staat sich überhaupt nicht in das Wirtschaftsleben einzumischen habe, drohte die unheilvollen Seiten des uneingeschränkten freien Wettbewerbes überwiegen zu

*) So Hildebrand 1863 bei Begründung der „Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik", welche Zeitschrift für die sozialpolitische Richtung der deutschen Volkswirtschaftslehre eintrat und heute noch besteht.



lassen und den Staat zu einer rein negativen Zuschauerrolle zu verurteilen. Freilich hatten die Traditionen der deutschen kameralistischen Verwaltungswissenschaft und des von ihr geschulten Staatsbeamtentums immer auch die Pflicht der Regierungen zu Wohlfahrtspflege betont und verhindert, daß jene individualistische Ausprägung des Freiheitsgedankens einseitig die öffentliche Meinung beherrschte. Aber als gleichzeitig mit dem Sozialismus eine Richtung immer einflußreicher wurde, die Freiheit und Selbständigkeit des einzelnen zu vernichten drohte, mußte die Wissenschaft einen Weg zeigen, wie diese beiden Extreme: Individualismus und Sozialismus vermieden, zu einer höheren Einheit geführt werden konnten.

Es ist das Verdienst der Kathedersozialisten, gezeigt zu haben, daß diese Ideenrichtungen versöhnt und die sozialen Gegensätze ohne eine politische und soziale Revolution vermindert werden können. Kathedersozialismus ist ein Sammelname für die Gelehrten geworden, die seit den 70er Jahren des 19. Jahrhunderts (im Gegensatz zu dem bis dahin herrschenden wirtschaftlichen Liberalismus) die Notwendigkeit der sozialen Reform als Pflicht des Kulturstaates, der Gesellschaft, des einzelnen gegenüber den arbeitenden Klassen betonten und die Möglichkeit nachwiesen, jenen unter Aufrechterhaltung der gegebenen, historisch gewordenen Wirtschaftsordnung einen steigenden Anteil an den Kulturgütern zu gewähren.

Die Arbeit der Kathedersozialisten (für die dieser im Streit mit der älteren liberalen Freihandelspartei geprägte Spottname ein Ehrenname geworden ist) war durch mannigfache Strömungen vorbereitet worden: das Wirken V. A. Hubers oder Wicherts, Lettes oder V. Böhmerts hatte viele Teile der öffentlichen Meinung in sozialreformatorischem Sinne beeinflußt; religiöse Motive drängten in gleicher Richtung, daß die vorhandenen Ansätze der Fabrikgesetzgebung ausgebaut, die Fürsorge, welche in früherer Zeit den ländlichen Arbeitern zugewendet war, den gewerblichen noch mehr zu helfen habe. Sozialkonservative wie katholische Politiker wandten sich gegen eine Richtung, die ihnen infolge ihrer negativen Staatsauffassung und ihres einseitigen laissez-faire-Standpunktes wie infolge ihrer Überschätzung der individuellen Kräfte schädlich erschien. Aber wenn der Einfluß dieser antisozialen Partei überwunden ward, so ist das hauptsächlich die Folge eines wissenschaftlichen Prinzipienstreites. Deutsche Professoren, nur von wenigen aus andern Berufen unterstützt, veranstalteten am 6. Oktober 1872 in Eisenach eine Versammlung zur Besprechung der sozialen Frage, aus der bald der (noch heute durch mustergültige wissenschaftliche Veröffentlichungen wirkende) „Verein für Sozialpolitik" hervorging. In ihm trafen sich Männer, welche vor allem das Eingreifen des Staates für nötig hielten und im Staatssozialismus das konsequenteste System zu der Lösung der sozialen Schwierigkeiten sahen, wie Adolph Wagner (1835—1917), mit solchen, die wie Schmoller (1838—1917) oder Brentano mehr die Selbsthilfe außer der Staatshilfe betonten, welche den Zwang nach Möglichkeit vermieden wissen wollten, und die man deshalb als „liberale" Sozialreformer bezeichnen kann. Aber sie waren keine Anhänger jenes Liberalismus, der meinte, daß in der Gewerbefreiheit bereits das Heilmittel für alle Übelstände läge. Positive Reformen wurden von den zunächst Verspotteten, dann von Unternehmerseite lange Bekämpften gefordert. Nach ihnen sollte eine Wissenschaft, die über Adam Smiths Theorien hinausgeht, die den großen Gedanken des Zusammenhangs aller sozialen Probleme festhält, die Überzeugung von der notwendigen Einheit und Verknüpfung des wirtschaftlichen mit dem sittlichen Leben des Volkes immer vor Augen behält, die Wege angeben, welche die Praxis wandeln soll. Diese ethische Natio-



nalökonomie forderte in der gleichen Zeit, während deren Nietzsche (al. port. 1858—64) eine ästhetisch-philosophische Regeneration verlangte, eine moralische Selbstbestimmung, sie bestritt dte Berechtigung eines wirtschaftlichen Egoismus, der über Verfolgung des Privatinteresses das Gesamtwohl vergaß, und wies darauf hin, daß „jeder einzelne der Gesellschaft und dem Staat tausendfach verpflichtet sei, daß sein Eigentum nur denkbar ist mit weitgehenden Pflichten und Lasten gegen das Ganze".*) Und der Staat hat nach seiner Vergangenheit die Pflicht, die Initiative zur Fürsorge für die arbeitenden Klassen nicht aus seiner Hand zu geben, er hat die besitzenden Klassen über die kurzsichtig-egoistische Sphäre nächstliegender Interessen zu erheben zu der sittlichen Höhe gesellschaftlicher Pflichterfüllung. So formulierte die von vielen Zeitgenossen — es seien nur noch die Professoren Conrad, Held, Nasse, Schönberg genannt — mitgefühlten und in eigener Begründung verbreiteten Gedanken der Schwabe Gustav Schmoller, den eine umfassende Bildung wie diplomatisches Geschick bald zum Führer der liberalen Gruppe der Sozialreformatoren erhob. Rund vier Jahrzehnte trat er mit dem in Erlangen geborenen Adolph Wagner an der Berliner Universiät immer von neuem ein für sozialpolitischen Idealismus. Schmoller war mehr Historiker; Wagner mehr Systematiker und neigte mit dem Tübinger Professor Schäffle (1831 bis 1903) mehr zum Staatssozialismus eines Rodbertus; forderte infolgedessen die Vermehrung der Staatsbetriebe (Eisenbahnen) und des Besitzes der öffentlichen Körperschaften (Gemeinden). Alle waren in der Überzeugung einig, daß die Ausbildung sozialpolitischer Fürsorge die Voraussetzung für die Höherentwicklung der deutschen Volkswirtschaft sei. Spöttern und allen Anfeindungen zum Trotz hielten diese Forscher Ausschau von dem, was geworden, nach dem, was zu schaffen war; dem praktischen Staatsmann, der von ihnen Urteile und Vorschläge über das Seinsollende erbat, wollten sie diese auf Grund ihrer wissenschaftlichen, keine Parteiinteressen kennende Forschung darbieten. Die Schmoller nachstrebenden Nationalökonomen waren Schüler der historischen Richtung und haben die von Roscher, Knies und Hildebrand vertretenen Gedanken und Methode auch in wirtschaftsgeschichtlichen Einzeluntersuchungen weiterverfolgt, damit eine Sozialwissenschaft, die alle Seiten des menschlichen Gemeinschaftslebens beachtet, anbahnend. Die ethischen Forderungen hängen mit der historischen Forschung zusammen; z. B. insofern, als die Vermögensverteilung das Ergebnis historischer Entwicklung und schon deshalb kritisch zu bewerten ist. Aber keine schematische Gleichmacherei nach Art sozialistischer Vorschläge solle erstrebt werden: das Volksbewußtsein werde bestehende Vermögens- und Einkommensmöglichkeiten als erträglich ansehen, welche den Eigenschaften, den Verdiensten der gesellschaftlichen Klassen entspricht. Aber das Einkommen muß eben der Arbeiterklasse eine Teilnahme an den Fortschritten der Zivilisation gestatten. Und die Arbeiter können durch Selbsthilfe hierzu selbst beitragen. Eugen Dühring hatte, die Bedeutung der Arbeiterkoalitionen erschauend, diese schon in den 60er Jahren empfohlen; 1871 wies der temperamentvolle Lujo Brentano (noch jetzt Professor in München) eindringlich darauf hin, daß die große Masse der Arbeiter ohne Organisation tiefer sinke: der Zusammenschluß

*) Schmoller hat das in verschiedenen Schriften so oder ähnlich formuliert (vgl. die Angaben in meinem Buch über die Sozialreform S. 147 ff.). Die gleiche Gesinnung liegt auch seinem „Grundriß der allgemeinen Volkswirtschaftslehre" (2 Bde.) zugrunde, dessen Studium ich außer A. Wagners „Theoretischer Sozialökonomik" (2 Bde., Leipzig) dem empfehlen möchte, der J. Conrads „Grundriß zum Studium der politischen Ökonomie" (1., 2., Jena) durchgearbeitet hat.



besonders zu Gewerkvereinen sei ein unentbehrliches Mittel zur Lösung der wirtschaftlichen Seite der Arbeiterfrage. Er zeigte, wie mit ihnen auf dem Boden der gegebenen Wirtschaftsverfassung eine kulturelle wie materielle Hebung der Klasse möglich sei, ein menschenwürdiges Kulturleben. Nicht zwischen der Alternative, Freiheit oder Zwang sei zu wählen; mittels der Organisation könnten die Ansprüche des einzelnen als Individuum wie als Berufsangehöriger erfüllt werden.

Der Segen der Einordnung des einzelnen in das Ganze, den wir im Weltkrieg wieder empfunden haben, wurde damals als sozialpolitisches Mittel erkannt. Die Schlagkraft unserer Heere beruht auch auf der Diszipliniertheit unserer Arbeiter, die in den Gewerkschaften geschult wurden — wie die moralische Kraft und die physische Leistungsfähigkeit unserer Truppen eine Folge der immer weitere Kreise unserer Bevölkerung umfassenden sozialpolitiischen Fürsorge ist. Ihr verdanken wir die Stärkung der Lebenskraft, die biogenetische Sicherung unserer Bevölkerung im Laufe der letzten Generation. Diese Sozialgesetzgebung ist verwirklicht von praktischen Staatsmännern wie Berlepsch oder Posadowsky — aber der Verwaltung ist unschätzbare wissenschaftliche Vorarbeit geleistet worden. Bismarck hätte die Sozialversicherungsgesetze in den 80er Jahren nicht durchsetzen können, wenn nicht die sozialreformatorischen Strömungen, insbesondere der Kathedersozialismus, die öffentliche Meinung für die neuen Gedanken gewonnen hätte. Wenn der Reichskanzler von Bethmann-Hollweg (in Schulpforta 1869—75) einmal das Kaufmannsgewerbe als ein Amt bezeichnete, das der dem Erwerb nachgehende Händler im Dienst der Allgemeinheit zu verwalten habe, wenn das deutsche Volk im Weltkrieg einer Hingabe fähig ist, wie sie nur soziales Pflichtgefühl und Erkenntnis der Bedeutung des Staates verleihen kann — solche Anschauungen und Handlungen sind nur das Produkt einer Epoche, der soziale Pflichten anerzogen wurden.

Wie hieran die Nationalökonomie mitarbeitete, sei kurz gezeigt an einer Rede A. Wagners, die jenen Kampf zwischen dem alten Liberalismus und der sozialen Reformpartei einleitete. In der Berliner Garnisonkirche führte er am 12. Oktober 1871 aus: Dem Sozialismus sei zuzugeben, daß er durch teilweise berechtigte Kritik an den Schäden der Gesellschaft die Kenntnis von gesellschaftlichen Mißständen verbreitet habe. Damit zerriß der Nebel des schönfärbenden Optimismus, mit dem die lange zu ausschließlich herrschende neubritische Schule liberaler Volkswirte alle Übelstände verhüllte. Die von dieser Kritik beleuchteten Tatsachen standen in schneidendem Gegensatz zu einer behaupteten allgemeinen Harmonie der Interessen von Arbeitgebern und Arbeitern, die aus dem freien Walten des Selbstinteresses und dem Prinzip des Gehenlassens angeblich entstehen sollte. Statt dessen seien viele Mißstände eingetreten, die zu ändern seien. Die Idee der sittlichen Verantwortlichkeit des einzelnen, der Gesellschaft, des Staates für die Gestaltung der Wirtschaftsverhältnisse müssen wir dazu in Taten umsetzen in dem Bewußtsein, daß die wirtschaftlichen Vorgänge immer zugleich das Ergebnis der menschlicher Handlungen und keineswegs naturgesetzlich bedingt sind. Haupterfordernis ist, daß in den Beziehungen zwischen Arbeitgeber und Arbeiter das persönliche Verhältnis von Mensch zu Mensch Bedeutung erhält. Mit dem Kaufen und Verkaufen der Arbeitskraft und mit der Geldentlohnung darf das Arbeitsverhältnis nicht erledigt sein. Außer den Unternehmern haben auch die anderen Vermögenden Pflichten; nicht gerechtfertigte Besitzverwendung, wie Luxus, sind für die nationale Produktion schädlich und erregen soziale Mißstimmung. Entgegenkommen der höheren Klassen aus freiem Wollen wie politischer Klugheit wird zugleich das unentbehrliche Eingreifen des Staates erleichtern. Jede mögliche

Reform ist zu erstreben — die eine Verbesserung der materiellen Lage als Voraussetzung der geistigen und sittlichen Hebung bezweckt. Die ältere Nationalökonomie hatte zu einseitig die Verbesserung der Lage der unteren Klassen mittels steigender Produktivität der ganzen Volkswirtschaft im Auge; auch durch Regelung der Verteilung des Arbeitsertrages, durch eine andere Einkommensgestaltung müsse das Problem in Angriff genommen werden.

Wagner hat in seiner grundlegenden „Finanzwissenschaft" gezeigt, wie insbesondere auch ein modernes Steuersystem den Forderungen der gerechten Verteilung angepaßt werden muß, wie durch finanzpolitische Maßnahmen die Vermögens- und Einkommensbildung beeinflußt werden kann. Er predigte, daß die Steuerpflicht der allgemeinen Wehrpflicht entspräche, und seine Lehren von der Berücksichtigung der Leistungsfähigkeit und sozialer Momente haben in der Miquelschen Reform der preußischen Steuern, sodann in den anderen deutschen Abgabensystemen Niederschlag gefunden. Schmoller, bestrebt, die neue Richtung auch methodisch zu begründen, hat die alle Kathedersozialisten einigende prinzipielle Überzeugung einmal dahin charakterisiert: „Sie kommen überein in einer Auffassung des Staates, die gleich weit von naturrechtlicher Verherrlichung des Individuums und einer Willkür, wie von einer absolutistischen Theorie einer alles verschlingenden Staatsgewalt ist. Indem sie den Staat in den Fluß des historischen Werdens stellen, geben sie zu, daß seine Aufgaben je nach der Kultur bald enger bald weiter sind; ... immer ist ihnen der Staat das großartigste sittliche Institut zur Erziehung des Menschengeschlechts." Das mit seiner Hilfe zu erstrebende Gesellschaftsideal sei nicht sozialistische Nivellierung; „wir halten die Gesellschaft für die normalste und gesundeste, die eine Stufenleiter verschiedener Existenzen, aber mit leichtem Übergang von einer Sprosse zur andern darstellt."

In dieser Weise auf der älteren Nationalökonomie und deutschen Moralphilosophie wie Gesellschaftswissenschaft fußend, wandten sie die von der deutschen Philosophie und Staatslehre überkommene Staatsanschauung, die von den historischen Vorgängern ausgebildete sozialwissenschaftliche Betrachtung auf die Probleme der Gegenwart an; die psychologisch-historische Nationalökonomie selbst weiter ausbauend. Auf dieser Grundlage erhielt die deutsche Volkswirtschaftslehre Weltgeltung; ergriff die sozialpolitische Reform auch die romanische wie die englische Nationalökonomie. So forderte (um nur durch ein Beispiel zu belegen, daß die Kulturleistung der deutschen Wissenschaft vor dem Krieg in der Welt anerkannt wurde) 1879 Ingram eine Umbildung der Nationalökonomie nach deutschem Vorbild.

Die historische Methode, die in der Tat nur ein Mittel zur Fortbildung der Gesellschaftswissenschaft ist, blieb allerdings (wie später die ethische) nicht ohne Gegner, die eine Weiterentwicklung der Sozialwissenschaften vor allem von einer Pflege der theoretischen Nationalökonomie erwarteten. Eine von Menger, v. Böhm-Bawerk (1851—1914), v. Philippovich (1858—1917) und von Wieser geführte sogenannte Wiener Schule besonders österreichischer Volkswirte hat diese Ergänzung gebracht, anknüpfend an das, was der genannte Thünen oder Hermann (1795 bis 1868) oder Gossen (1810—1858) vorgearbeitet hatten. Die Sozialreformer haben mehr die praktischen Sozialwissenschaften einschließlich der Finanzwissenschaft gefördert. Deshalb haben sie die mannigfachen Erörterungen der Reichsfinanzreformen über das Niveau von Interessenkämpfen hinauszuheben gesucht, hierbei auch den nationalen Gedanken betonend. Das gleiche taten sie, deren wissenschaftliche Überzeugung sich in poli-



tischem Handeln durchzusetzen suchte, bei der am Ende des 19. Jahrhunderts geplanten Flottenverstärkung. Mit den Berliner Fachgenossen Wagner und Sering, dem Historiker Lamprecht u. a. wies Schmoller auf die Zusammenhänge zwischen politischer Macht und wirtschaftlicher Politik hin. Trotz Zunahme der internationalen Verbindungen und Verträge würden die wirtschaftlichen internationalen Kämpfe stets Machtkämpfe bleiben, bei denen der politisch schwächere stets auch wirtschaftlich ausgebeutet werde. Diese Gefahr ist für Deutschland gegeben, da an Stelle mehrerer beinahe gleich mächtiger Staaten drei riesenhafte Weltreiche getreten sind. Die starke Rüstung auch zur See soll mehr friedlichen als kriegerischen Zwecken dienen, aber stark genug sein, daß Deutschland der Mittelpunkt einer Staatenkoalition werden kann, welche die Erde davor bewahrt, daß sie ganz von England, Rußland und den Vereinigten Staaten verschlungen wird.

Mit der Weltgeltung deutscher Wissenschaft wuchs die Ausdehnung unserer weltwirtschaftlichen Beziehungen. Neben dem Weltreich deutscher Arbeit wollen wir weltpolitischen Einfluß. Die Nationalökonomie lehrte, daß die wirtschaftlichen Seiten nie von anderen Betätigungen des Volkslebens getrennt betrachtet werden können, weil alle Äußerungen der handelnden Einzelmenschen wie ihrer Gemeinschaften eng verbunden sind; sie lehrte die Bedeutung dieser Gemeinschaften, insbesondere des Staates. Nun zeigt uns der Krieg, was dieser Staat für uns ist und wie der Existenzkampf — nach einem Wort Adam Müllers — allen „Staaten ihre Umrisse, ihre Festigkeit, Individualität und Persönlichkeit gibt", aber nur deshalb, weil der einzelne sich ihm einordnet. Wie der Staat über dem einzelnen steht, so werden die politischen Gesichtspunkte den Vorrang vor den Einzelinteressen behaupten, auch wenn es nach dem Krieg gilt, eine politische Neugestaltung Europas — wenn nötig, unter wirtschaftlichen Opfern — vorzunehmen.

Vom deutschen Theater.

Zeitstudie von **Georg Droescher**, Oberregisseur der Königl. Oper, Berlin.

Theater und Drama sind Begriffe von engstem Zusammenhange; programmatisch zwar gehört das Drama der Literaturgeschichte an, das Theater — und ihm beigegliedert als gesonderter Zweig: die Schauspielkunst, — fällt in das Gebiet der Kulturgeschichte, aber diese Sonderung hält bei näherem Eingehen nicht stand, im Grunde sind beide Faktoren nicht voneinander getrennt zu denken, tausendfach greifen die Fäden und Beziehungen beider ineinander, von dem einen sprechen, heißt: das andere mitumfassen! Dies generell im voraus betont.

Freudiger Genuß am Schauen, leidenschaftliches Mitempfindeu waren wohl das Ursprüngliche. Neben dem, im religiösen Kult Gebotenen erschloß eben dieser Doppel trieb sich bald noch andere — menschliche — Gebiete und erweiterte dieselben; auf dem also bereits gepflügten und vorbereiteten Boden erwuchs als herrlichste Blüte das Drama der Hellenen. Lebensstark und harmonisch in sich, schuf es aus dem Kerngehalte seines Wesens seine eigenen Gesetze, übertrug diese auf das ihm nun dienende Theater, bis dann nur allzu rasch der Fluß aller Dinge — das prophetische Wort des großen Heraklit — den Niedergang herbeiführte, nicht ohne, zu unserem Glücke, das Vermächtnis des Stagiriten als wertvollen Abhub jener großen Kulturepoche uns hinterlassen zu haben.



Fast zwei Jahrtausende mußten vergehen, ehe der Samen aufs neue Wurzel trieb, diesmal unter wesentlich geänderten Voraussetzungen. Nicht auf einen Fleck des Wachstums beschränkt, zeitlich nacheinander erscheint das Drama in England, Spanien, Frankreich, zuletzt in Deutschland, zu verschiedentlich gearteter Blüte sich erhebend und dann wieder, — das Los des Schönen auf der Erde! — in den Schoß der Vergänglichkeit hinabsinkend.

Den Nachgeborenen aber verblieb die Sehnsucht. Und immer, wenn im Zeitenlaufe bedeutsame äußere Umwälzungen eine neue Generation auf den Plan stellen, folgenschwere Geschehnisse den Abschluß einer versinkenden, oder das Aufgehen einer neuen Weltperiode zu verkünden scheinen, richtet sich der Blick fragend in die Zukunft, von ihr das neue Heil, das Reifen ungezählter Blütenträume erhoffend. So darf auch die Bewegung nicht wundernehmen, welche schon kurze Zeit nach dem Ausbruche dieses furchtbarsten aller Kriege in Erscheinung trat, der Europa in seinen Fugen erschüttert, ja den Erdball in Mitleidenschaft zu ziehen droht, jenes emsige Bemühen und Drängen meine ich: in Wort und Schrift aus der Konstellation des zeitlich Gegebenen bereits den Wechsel auf das Kommende zu ziehen, aus dem drangvoll-herrschenden Tage bereits an die Stunde anzuknüpfen, die uns den Frieden wieder verheißt.

In diesem Wettstreit der Meinungen verstand es sich so ziemlich allgemein von selbst, daß unter all den Kulturfaktoren, die einen Gewinn aus so gewaltigem Ringen davonzutragen berechtigt sind und bestimmt waren, das Theater mit an erster Stelle stehen müsse; neue Bahnen schlössen sich vor ihm auf, dem deutschen Drama würde eine zweite Wiedergeburt, eine Aureole, ein Klassizismus, dergleichen die Welt nie zuvor gekannt, und Ähnliches mehr! — —

Begreifliche Übertreibung. Schien doch die kleine enge Welt der Bretter im Staube zu versinken vor dem, was die Welt im großen bewegte, eine gefährliche Krisis brach herein, Tausende von Existenzen waren bedroht. Verzeihlicher Optimismus, der den gesunkenen Mut an dem Ziele schöner ferner Tage wieder aufzurichten sich bemühte! Doch nicht das äußere Bestehen des deutschen Theaters stand im Kernpunkte der Erörterungen. Dank dem Kriegsglücke, das den Schauplatz der Kämpfe überwiegend in Feindesland bannte, blühte der erschlaffte Unternehmungsgeist rasch wieder empor und — eine immerhin beachtenswerte Erfahrung, — gerade an den der Gefahr zunächst ausgesetzten Gegenden des Westens wie des Ostens entwickelte sich das Geschäftliche der Theater vielfach glänzender als in den Tagen des Friedens zuvor. Nicht so sehr also materiellen Fragen galt jenes Voraussagen, als vielmehr deren ideellem Gehalte, der neuen Perspektive für das deutsche Drama, die notwendig aus einem siegreich beendeten Kriege hervorgehen oder geschaffen werden müsse. —

War das begründet? Lag aus den Erfahrungen früherer politischer Umwälzungen Berechtigung zu solcher Annahme vor? Kann nicht aus dem Kriege, der selbst ein Drama, das Drama neu geboren werden?

Es verlohnt sich vielleicht, diese Fragen einmal zum Gegenstand der Untersuchung zu machen. Wir wollen es versuchen, indem wir rückschauend Vergleichsmomente aus historischer Grundlage herbeischaffen. Zwar die Geschichte kennt keine Wiederholungen, aus ihrem Niederschlage aber bilden sich konstante Fälle, Gesetze von unverrückbarer Gültigkeit. Und wenn wir etwa auf unserer retrospektivischen Wanderung zu einem mehr negativen Ergebnisse gelangeu sollten, so schließen sich dem suchenden Geiste hierbei vielleicht die eigentlichen Quellen auf, die nicht an der breiten Heerstraße des Erfolges liegen, es



werden die stillen Keimherde des dramatischen Gebärens berührt und bloßgelegt, und so, nunmehr im Vorwärtsschreiten, der Entwicklung geradeaus folgend, gewinnen wir am Ende wohl einen Standpunkt von einigermaßen positivem Werte.

Jenes Betonen der Sehnsucht nach Besserung, Umgestaltung des Bestehenden, woraus wir fraglos das Eingeständnis entnehmen dürfen, daß dermalen, d. h. die Jahre vor Ausbruch dieses Krieges als Maßstab angenommen, — in puncto Theater nicht alles eben „klappe", daß im dramatischen Staate etwas faul sei, leitet uns zuerst auf die Geschehnisse zurück, die der nun hinter uns liegenden Zeitepoche das allgemeine Gepräge geben. Der Frankfurter Friede hatte den für die deutschen Waffen mit beispiellosem Erfolg geführten Krieg von 1870/71 zum Abschluß gebracht. Neu geschaffen, gefestigt unter dem Schutze der Hohenzollern stand das Deutsche Reich da, ein politisch-nationaler Aufschwung von herzerfreuender Wärme und Kühnheit folgt den ersten Jahren des Friedens. Es war eine Lust zu leben! Emporblühen der Wissenschaft, Triumphe der Forschung und eine Entwicklung der Technik zu kaum geahnter Höhe. Die bildenden Künste, vielfach vor neue Aufgaben gestellt, streiften zielbewußt manch alte Schablone ab, die Dichtkunst, — — — Wasser in den Wein der Begeisterung, das Tempo etwas verlangsamt, — — nun, die Dichtkunst? —

Zeiten der Zufriedenheit, pflegt man zu sagen — und so war wohl die damalige Signatur, — seien dem E p o s am günstigsten. Nun, in dem Prosa-Epos des Schlesiers Gustav Freytag, „D i e A h n e n", dessen Entstehen nachweislich auf die ruhmvollen Eindrücke des Deutsch-Französischen Krieges zurückdatiert, entwuchs solch eine Schöpfung germanischen Geistes, die doch positives Zeugnis darstellt. Aber das Drama? Das nationale Drama, aus dem geeinten deutschen Volksgeiste entsprossen, von der Nation gefördert und gehegt, wie einstmals das Drama der Hellenen nach jenem siegreichen Abschluß der Perserkriege, — das deutsche Drama verblieb Ziel frommer Sehnsucht! — — Der Schillerpreis, ein äußerliches Indizium, kam wiederholt an den dafür festgesetzten Terminen nicht zur Verteilung. Das ehrliche Ringen des Märkers Ernst von Wildenbruch verdient rühmende Erwähnung, wenn daneben auch im übrigen die Namen der Männer, deren Wirken noch in die Gegenwart hinüberreicht, auch der begabtesten unter diesen, nicht aufgezählt werden sollen. Es war wohl vielfach ihre Schuld mit, daß eben das Nationale in der dramatischen Dichtung nicht zum Durchbruch gelangen konnte, daß vielmehr das Ausland den Sieg auf der ganzen Linie davontrug.

In leichter Pace zog das französische Konversationsstück an dem deutschen Lustspiel vorüber, das ja freilich recht spießbürgerlich-rückständig verblieben war, ebenso am deutschen Schauspiel, das noch immer Hohenstaufen-Geschichtsklitterung im Oberlehrer-Jambenstück brachte, der Behandlung neuzeitlicher, moderner Probleme scheu aus dem Wege ging. Dazu der zersetzende Pessimismus der Skandinavier, der Naturalismus der Russen und der Misch-Masch-verismo unserer lieben Einst-Verbündeten aus dem Süden, deren reife Schauspielkunst aber wenigstens der unsrigen, die im Stile hin und her schwankte, Anregung und Gehalt verlieh. Sonst aber wahrlich wird eine spätere Geschichtsschreibung kein Ruhmesblatt deutschen Geistes in dieser Hochflut des Ausländertums zu erblicken haben. Und all das kaum ein Jahrzehnt später als Hans Sachsens Mahnung: „Ehrt eure deutschen Meister!" aus Richard Wagners Wort- und Tondichtung zuerst erklang, — — doch halt, hier stehen wir vor etwas Positivem, vor Neuland: Bayreuth. Der Ring des Nibelungen, harmonische Vereinigung von Theater und Drama. Eine neue „Wunderstunde der Welt" ist angebrochen, die Leistung eines Genies jeder Vergleichung spottend.



Das Werk selbst „Musikdrama" geheißen, vom Geiste jener „zweiten Stunde der Erfüllung" von Shakespeare, wesentlich abrückend, eher der Vereinigung vieler Künste zu einem Zwecke im Hellenentum verwandt und, gewiß, lange vor dem Lärm der Schlachten empfangen und gefördert. Aber dennoch, daß es zur Tat werden konnte, nationale Tat, das verdanken wir dem Zeitumschwunge. Ohne deutsche Einigung, ohne 1870/71 kein Bayreuth. Das sei, unbeschadet der Verdienste aller anderen Faktoren, die mitgewirkt, dankend gebucht.

Nach dieser Betrachtung schweift der Blick vergleichend zurück auf eine andere Epoche mit siegreichem Abschluß: die Zeit der Befreiungskriege und der zweite Pariser Frieden vom Jahre 1815. Wenn jenes zuvor zitierte Wort zu Recht bestünde, dann hätten jene Jahre, etwa das zweite und dritte Dezennium des 19. Jahrhunderts, die doch allgemein im Zeichen innerer Unzufriedenheit standen, wie sie dem Epos ungünstig, so für das Drama nutzbringend sein müssen. Aber hier klopfen wir vergebens an den Stein, es strömt kein frischer Quell herfür. Die Dichter der Freiheitskriege waren Lyriker, keine Dramatiker, im Grunde auch nicht der Sänger von „Leier und Schwert", trotz seinem Zriny. Grabbe aber, der Sturm- und Drang-Epigone, in seiner unausgeglichenen Wesensart, seinem die Forderungen des Theaters vielfach geradezu brüskierenden Schaffen, bedeutet mehr ein Verheißen als eine Erfüllung; die Dramatiker des „jungen Deutschland", wie ihre Zeitgenossen, die Grillparzer, Hebbel, Ludwig, sind Söhne einer neuen Generation bereits, das Heraufdämmern der Juli-Revolution gab ihnen den Impuls, nicht die Befreiungskriege ihnen die geistige Nährkraft. Die einzige dramatische Vollnatur aus der Zeit der Napoleonischen Kriege, Heinrich von Kleist, hat die Erhebung Preußens, die Befreiung Deutschlands nicht mehr erlebt, er schuf in einer Zeit des äußeren Niederganges und schied, noch ehe die Stunde der Befreiung geschlagen hatte.

Wesentlich günstiger stellt sich die Sachlage beim Rückblick auf den 7jährigen Krieg. In Lessings „Minna von Barnhelm", 1763 begonnen, 67 vollendet, haben wir einen frischen Griff ins Aktuelle, das Soldatentum ist für die Bühne erobert. Daß es sich dabei um kein eigentliches Drama, vielmehr ein Lustspiel handelt, kann der Bewertung keinen Abbruch tun. Ja, im Grunde wäre sogar bei diesem Werke die Voraussetzung eines tragischen Ausgangs naheliegend. Das Gefühl des ihm widerfahrenen Unrechts, die Empfindung verletzter Ehre, vieles, was aus den Beziehungen zu Minna auf ihn einstürmt, bringt Tellheim seelisch dermaßen aus der Fassung, — man denke an den vierten Akt, — daß, bliebe die königliche Entscheidung zu seinen Gunsten aus, die Katastrophe ins Ernste, wenn schon nicht direkt ins Tragische, unvermeidlich erschiene. — Die Frage steht hier nicht zur Erörterung, ob und wie sehr sich der Wert des Ganzen durch eben diese glückliche Mischung der Elemente erhöht. — Aus der Tatsache aber, daß nach anderthalb Jahrhunderten diese Minna von Barnhelm sich noch lebensfrisch erweist, das Stoffliche des Lustspiels also keineswegs veraltet ist, erkennen wir, daß hier einmal vorzugsweise die Gunst der gewählten Stunde einer dramatischen Dichtung zustatten kam; die große Tat des 7jährigen Krieges bürgt für den kosmischen Sinn des Ganzen.

Freilich blieb es auch bei diesem einen Wurfe. Gleims „Kriegslieder eines preußischen Grenadiers", die zu ihrer Zeit ein wohlberechtigtes Aufsehen machten, und was sich ihrer Art sonst noch anschließt, das alles fällt nicht in den Spiegel unserer Betrachtung. Die Lyrik hat zu allen Zeiten aus kriegerischen Ereignissen ihre Stoffe gewonnen



und mit vielfach glücklichem Erfolge bis auf unsere Tage verwerten können. Auch darf hierbei nicht übersehen werden, daß Lessing bereits vor dem Ausbruch des 7jährigen Krieges sich die ersten Sporen des Dramatikers verdient hat. Im Jahre 1755 erscheint Miß Sara Sampson, das erste bürgerliche Trauerspiel in Deutschlaud; englische Romanvorbilder mögen von Einfluß gewesen sein, der Stoff der Medea des Euripides ist ins Moderne-Bürgerliche übertragen, — immerhin finden wir hier doch 3—4 selbständig gestaltete Figuren, die tragischen Schauspielern gute Aufgaben bieten. Die Generation um den jungen Lessing trug eben schon die keimenden Ansätze der späteren Klassizität in sich, und man wird hierbei auch dem Verdienst Gottscheds gerecht werden müssen, der, was auch immer gegen ihn spricht, doch der erste gewesen ist, der sich als Damm, als hemmende Abwehr — ein Bahnbrecher keineswegs, — der Verrohung des Theaters durch die englischen Komödianten in den Weg gestellt und mit Bewußtsein der dramatischen Kunst die Wege aus altem Schlendrian in die Gefolgschaft einer, durch ein volles Jahrhundert bereits entwickelten Kultur, der Frankreichs, hinübergewiesen hat. Wenn sich sonst allgemein bewährt findet, daß der Meister größer als seine Schüler, so haben wir hier das umgekehrte Verhältnis; das hat Gottsched zu gutem Teil zu jenem Prügelknaben der Literatur gemacht, ein Ergebnis, an dem Lessing gewiß nicht ohne Schuld dasteht.

Immerhin, bestrebt, das Positive für unsere Betrachtung aufzudecken, wo wir es finden, konnten wir Minna von Barnhelm als einen typischen Gewinnfall aus dem Erträgnis des 7jährigen Krieges feststellen. Das mag uns entschädigen für die völlige Ebbe, der wir nun begegnen, im Geiste um ein Jahrhundert uns weiter zurückversetzend. Die Zeit nach Beendigung des Dreißigjährigen Krieges!

Unter dem Zustande des allgemeinen Niederganges und der Verarmung reißt der Faden einer nationalen Bühnenkunst vollständig ab. Das war zu bedauern wegen der mancherlei schönen Anfänge, die sich seit der Reformation — wie wir später noch zu erweisen haben werden — im lateinischen Schuldrama und in den Leistungen jener zwar einfachen, doch ausbildungsfähigen Bühne des Hans Sachs und seiner Nachfolger gezeigt hatten. Aber, nur zu begreiflich, ein Gefühl der allgemeinen Abspannung war das vorherrschende, Sehnsucht nach Ruhe um jeden Preis. Auf der anderen Seite ist eine gewisse Unrast charakteristische Zeiterscheinung, ein Zustand, der nicht in hohen weiten Zielen sich auszuleben trachtet, sondern in den erfüllten Bedürfnissen des Tages seine Befriedigung findet; keines von beiden konnte der dramatischen Gestaltung zum Vorteil gereichen. Hinzu kommt noch eines. Jener furchtbare Krieg, schrecklich als Zeiterscheinung, schlimmer noch in seinen Folgen, verwüstete ja den Zentralboden, das Herz Europas, vernichtete hier eine in den Keimen erstehende, vielverheißende Kultursaat, während in den Ländern der Peripherie, wie sehr auch sie in Mitleidenschaft gezogen waren, sich Werke des Friedens entfalten konnten. Wird doch eben damals Frankreich — von Corneille, Erscheinen des Cid 1637 — Racine, Boileau — zu Molière, gest. 1673, und darüber hinaus bis zu Destouches, etwa 1730 — damit zu vergleichen Gottscheds Eingreifen — für eine Zeitlang das klassische Land auf dem Gebiete des Dramas und der Charakterkomödie. Das stolze Albion aber sonnte sich unter den ersten Stuarts eben damals im Glanze jenes Klassizismus, der glücklichen Vereinigung von Theater und Drama, den es den Schöpfungen seines Shakespeare verdankte. Wohl vergaß es diesen Dank nur allzu rasch, und der Ruhm des größten seiner Söhne war in der Heimat fast verloschen, als es deutscher Kraft, germanischem

Geiste gelang, dem Genius seine Weltmachtstellung auf dramatischem Gebiete zurückzuerobern und für alle Zeiten zu befestigen.

Was also hier versäumt wurde, versäumt werden mußte, war so leicht nicht einzuholen, wir haben vorhin gesehen, daß ein Jahrhundert darüber verging, ehe ein Anfang gemacht werden konnte. Ein kurzes Aufflammen dramatisch-deutscher Kultur, etwa um 1620, — der Dichterkreis um Martin Opitz — erstickte unter dem Druck der zeitlichen Verhältnisse, dann brach die Öde herein. Aus der Epoche nach dem Friedensschlusse bis Ende der 60er Jahre sind zwei Persönlichkeiten namhaft zu machen, die als Dramatiker unser Interesse in Anspruch nehmen, der Holländer van der Vondel, der Schlesier Andreas Gryphius, die hier in Gemeinschaft aufgeführt werden, weil sie beide verwandte Züge aufweisen und weil ihr Leben, namentlich das des letzteren, unter dem ständigen Eindruck jenes Krieges verging. Weltauffassung und dramatische Gestaltung sind hierdurch wesentlich beeinflußt worden, das zeigt sich so in der Wahl ihrer Stoffe, wie in deren typischer Gestaltung.

Auffallend tritt zunächst die Verwendung des „Aktuellen" in Erscheinung. Was sonst als Zeichen eines frischpulsierenden dramatischen Lebens gelten mag, hier findet es in den Zeitumständen seine natürliche Erklärung. Der Sinn ist überall nur auf das Nächste gerichtet. Pläne in die ferne Zukunft zu machen, verbietet die Not der Stunde, und so bleibt auch der Dramatiker am liebsten in seinem zeitlichen Revier, er nimmt seinen Stoff sozusagen noch frisch, wie die Semmel vom Bäcker, er schöpft „aus dem Zeitungsbericht". So van der Vondel, wenn er die Einnahme Pecking oder, in seinem Palamedes, das Schicksal des Hauses Olden-Barneveldt dramatisch verwertet (ein Stoff, der später auch Franz von Dingelstedt anlockte), so Gryphius, wenn er eine Katharina von Georgien oder einen Carolus Stuardus dichtet. Im Januar 1649 ist Karl I. enthauptet worden, im Herbst desselben Jahres erscheint das Drama des Andreas Gryphius. Wir wollen dies unseren bewährten dramatischen Flickschreibern nicht verraten, es wird ihnen sonst ein leichtes sein, bei den heutigen Verkehrsmitteln, diesen Rekord zu brechen.

Stoffe aus dem 30jährigen Kriege selbst findet wir nicht verwertet, aber das stete Betonen des „Leidens" in all diesen Werken, das Hervorheben nur dieses Zustandes, die Wollust des Leidens geradezu, das alles ist symbolische Aktualität, ist freilich auch der Tod dramatischen Lebens. Nicht handeln, sondern verzichten, lyrische Bewegtheit allenfalls, doch nicht dramatische Bewegung. Indem wir so mit Bedauern eingestehen, daß die Trauerspele unseres deutschen Landsmannes für uns verlorene Sache sind, während seinen Lustspielen Lebenskraft noch innewohnt, — seine „Geliebte Dornrose" ist erst vor kurzem wieder zu fröhlichem und erfolgreichem Dasein erweckt worden, — kommen wir zum Schlußergebnis aus dieser retrospektiven Betrachtung.

Sehen wir ab von den zwei betonten Ausnahmefällen, Lessing, R. Wagner, so kann die Folgerung nur dahin lauten, daß von dem Abschluß einer kriegerischen Epoche an sich ein Aufblühen dramatischer Kunst kaum zu erwarten sei. Frucht und Samenkorn müssen organisch aus gleichem Stoffe bestehen; dramatisch ist aber nicht die vollzogene Tat, sondern das Reifen und Werden, dramatisch nicht der Krieg durch seinen Ausgang, viel eher dasjenige, was in seinen Ursachen, seinem Entstehen sich verbirgt. Mag immerhin die Saat selbst aus einer kriegerisch-bewegten Periode stammen, zum Leben kann sie erst erwachen, wenn sie auf einen zeitlich oder örtlich dafür vorbereiteten Boden fällt. Ob sie hier rasch emporkeimt, und gedeiht, oder ob sie Jahrhunderte bedarf, um zur Blüte zu gelangen, das hängt von anderen Umständen ab, von der Gunst beson-



derer Pflege, von äußeren Einwirkungen, denen in gewissem Sinne auch der Krieg zugezählt werden kann; einen positiven Einfluß der Kriegstaten dürften wir im allgemeinen verneinen.

So entstünde denn die andere Frage: Welches sind die eigentlichen Zeiten dramatischen Wachstums und Gedeihens, welche Voraussetzungen sind für das Erscheinen des Dramas am günstigen? Wir werden die Frage allgemein dahin beantworten dürfen: Die Zeiten besonders, welche großen Umwälzungen auf geistigem Gebiete vorangehen, oder ursächlich mit ihnen verflochten sind; als solche nennen wir die Reformation, die erste Französische Revolution vom Jahre 1789.

Ein simples Gleichnis aus dem Alltagsleben, mit seiner Nutzanwendung auf das Gebiet der Geschichte, mag uns in solch eine Wunderstunde der Welt versetzen. — Wir betreten einen herbstlichen Wald vielleicht mit dem Vorhaben, Pilze darin zu suchen. Weite Strecken durchwandert der Fuß, über Moos und Steine führt der Weg, durch Geäst und Gestrüpp, dem spähenden Auge zeigt sich nirgends das Gewünschte; da — von weitem, einer Lichtung nahe, durch die ein Sonnenstrahl in das Waldesdunkel flutet, schimmert ein heller Gegenstand, der gesuchte, der erste; indem wir ihn vom Boden abheben, zeigt sich ganz dicht dabei ein zweiter, dort ein dritter und, Freude über Freude, gar ein ganzer Herd davon, ein reicher Segen, den wir kaum zu überschauen, zu bergen vermögen. Ist es getan, geht die Wanderung weiter, winkt doch so bald nicht der gleiche frohe Anblick —

Die Anwendung für unsern Zweck. Wir kehren bei der Vergangenheit ein; näher zu bestimmen: um die Wende des 15. und 16. Jahrhunderts. Der forschende Blick trifft auf einen Namen, sieht vor sich im Geiste einen Mann, der mit kühnem Anschlage sich einer Welt entgegenstemmt: Martin Luther! Zeitlich nicht weit davon taucht die hohe Gestalt eines Genuesen vor uns auf, Christoph Columbus, auch ein Neuerer, Entdecker einer neuen Welt, wie jener Entdecker eines neuen Menschen; dort ein Florentiner, Leonardo da Vinci, um ihn vereinigt eine ganze Blütenlese ausgesuchter Talente: Michel Angelo, Rafael Santi, Correggio, Pietro Perugino, Andrea del Sarto, auf jener Seite ein großer deutscher Künstler, Albrecht Dürer und Holbein, Hans der ältere, auch Hans der jüngere gleichen Namens, und noch ein Hans, der Meister Sachs, ein Niederländer auch. Lukas von Leyden, Freund des Dürer — — welch eine Fülle der Gesichte! Sie alle — zeitlich — um den großen Reformator geschart, sie alle erfüllt, bewußt oder instinktiv, von jener gärenden, vorwärtstreibenden Kraft, die aus dem inneren Ich hervor einer Neugestaltung des Individuums, der kleinen und der großen Welt entgegenstrebt. Protest gegen das Alte, Überlebte, Arbeit und Ringen um neue Ziele, Abstreifen lästiger Fesseln, frisches Erhaschen des Augenblickes und seine Ausnützung mit glücklichem Erfolg — das ist die Signatur jener Zeitepoche im allgemeinen und hier scheint uns der fruchtbare Nährboden, aus dem das Drama sich erschließt. Wie das im Näheren? Die alte attische Tragödie war, wie bekannt, nach kurzer Blütezeit vertrocknet und in den Staub der Vergessenheit gesunken; ein Jahrhundert später schien das Athen des Perikles verwandelt, eine Stadt der streitenden Gelehrten und der Hetären, aus „Gottesdienst" ist ein „blasiertes Theaterpublikum" entstanden. Auch die alte attische Komödie, die sich, unabhängig vom Drama, gleichfalls aus dem Dionysos-Kultus entwickelt hatte, von Aristophanes zu glanzvoller Bedeutung erhoben, hinterließ keine Schule, besser glückte es den Dichtern der neueren attischen Komödie, die in Menander ihren wichtigsten Vertreter aufweist, ihre Gattung fortzusetzen, so



zwar, daß seit 2000 Jahren bis zu Molière Shakespeare, Kleist, ja bis auf die Gegenwart, alle Komödienschreiber von ihnen profitiert haben. Von einer Erbschaft etwa, die Rom dann angetreten habe, wird man kaum sprechen können, sein Theater ist wesentlich verschieden von dem der Hellenen, sein Drama tritt wesentlich an Bedeutung zurück. Besser gelang es, die griechische Komödie nachzuahmen, und die Namen Plautus, Terenz, sind nicht zu verschweigen, wenn wir die Fortentwicklung der dramatischen Kunst auf den germanischen Boden hinüber zu verfolgen gedenken.

Zuerst scheint es fast, als fehle jeder Übergang, als klaffe hier eine große Lücke. Barbaren hatten sich auf dem Felde der Kultur angesiedelt; deren Theatersinn zu rühmen, findet Tacitus kaum Veranlassung. Gleichwohl ist ein Übergang erkennbar, die Entwicklung aber nicht etwa auf der Basis der germanischen Heldensagen zu suchen, diese sind liedhaft und — mit wenigen Ausnahmen — nicht dramatisch, nein, ein Surrogat, eine im Augusteischen Zeitalter schon sehr beliebt gewesene, Tragödie und Komödie ersetzende theatralische Gattung, solch ein Mischmasch zwischen Cabaret- und Puppentheater, theatralische Revue, Posse mit Gesang und Tanz, oder dergl.: „der Mimus" geheißen, hielt den Zusammenhang aufrecht. Die Kirche haßte und bekämpfte den Mimus, ihr war dessen Endziel, das Jauchzen der Menge über die Späße, Verspottung der griechischen Götterwelt, aber auch Travestie der christlichen Gebräuche, Taufe, Himmelfahrt usw. — ein Greuel. Und doch war selbst ein Mimus „bei dem grandiosen historischen Schauspiel der Kreuzigung Christi mit im Spiel". Das Aufsetzen der Dornenkrone, die Verhöhnung des Königs der Juden bedeuten, nach H. Reichs verdienstvollen Forschungen auf diesem Gebiete, nichts anderes, als den Mimus der römischen Soldateska. Die Römer liebten diese Gattung ganz außerordentlich, die Empörung des Klerus dagegen ist begreiflich, und so begann ein Kampf, aus dem schließlich das Theater, vielfachen Konzilbeschlüssen zum Trotz, siegreich hervorging. Die Kirche war die verneinende Kraft, der das Theater sein Fortleben verdankt, ja schließlich hat sie selbst sich bald und gern genug des Theaters für ihre Zwecke bedient. Daneben lebte Terenz und seine 6 Komödien das ganze Mittelalter hindurch, in den Klöstern und in den Schulen, gelesen zuerst, nicht dargestellt im Sinne unserer Aufführungen, sondern, wie man nach erhaltenen Abbildungen annahm, von einem Rezitator das Ganze vorgetragen, während stumme Personen den Inhalt mimten. — Plautus ist als Schulautor nicht bekannt, von seinen 20 Komödien waren 12 zuerst verloren, sie wurden erst 1427 aufgefunden. — Das Beispiel des Terenz aber spornte die Nonne Hrosvitha von Gandersheim, der das Verdienst zukommt, die Schöpferin dramatischer Dichtung in Deutschland zu sein, zur Nachahmung an. Sie fühlte sich — angeblich — abgestoßen von dem unzüchtigen Gehalte dieser Komödien und beschloß, „in derselben Dichtart" die Keuschheit heiliger Jungfrauen zu feiern. Das tut sie nun auf ihre Weise, in zweien ihrer Komödien behandelt sie die Bekehrung gefallener Mädchen, in einer anderen den Versuch einer Grabesschändung durch den verschmähten Liebhaber, gewagte Stoffe, wie man sieht, und mit einer Realistik geschildert, die für schriftstellernde Damen noch heute vielfach charakteristisch zu sein scheint. Daß diese Stücke sogar von den Kloster-Insassen zur Darstellung gebracht worden seien, ist kaum glaubhaft; in Frankreich hat man, wie uns Creizenach berichtet, vor längerer Zeit den Versuch frenischer Wiedergabe gewagt, und zwar auf dem Marionettentheater. Dem liegt, wie es scheint, ein ganz richtiger Gedanke zugrunde, der auf den Mimus zurückgreift, die Szene nach unserer Vorstellung könnte das Genre kaum vertragen.



Wir übergehen mit einem größeren Sprunge die geistlichen Spiele des Mittelalters, in Frankreich zuerst Mystères benannt, die Antichrist-Passions-Fronleichnamsspiele, wie sie immer heißen, auch die sogenannten Moralitäten, unter denen nur auf die berühmteste ihrer Art, das „Spiel vom Jedermann" hingewiesen sei, weil es als Grundanschauung die Lehre von den guten Werken zum Ausdruck bringt, gegen welche später, wie wir sehen werden, die Dramen der Reformationszeit ostentativ Stellung nehmen, erwähnen im Vorübergehen noch die berühmteste aller mittelalterlichen Possen, den Avocat Pathelin vom Jahre 1470, und wenden uns nun den ersten dramatischen Versuchen der Humanisten zu.

Bei all den „Spielen" überwog das Theatralische, das Drama trat zurück. Aber diese starke Betonung des Äußerlichen solcher Veranstaltungen, die sich oft zu Monstre-Vorstellungen erweiterten, 2, sogar 5—6 Tage hintereinander dauerten und deren Texte auf 20 000 Verse und mehr anwuchsen, führte von selbst die Rückkehr zu einfacherer Form herbei. Es sind zunächst mehr Tastversuche, die in jene schon erwähnte Epoche, die Wende des 15. und 16. Jahrhunderts, fallen, aber die Sehnsucht nach dem Drama tritt deutlich zutage, und für Deutschland ist Johann Reuchlin als Bahnbrecher einer neuen Richtung anzuerkennen, die man das lateinische Schuldrama zu nennen pflegt. Sein Henno, dessen Aufführung der junge Melanchthon seinem Großoheim Reuchlin zu Ehren ins Werk setzte, war, wie schon der Nebentitel: „Scenica Progymnasmata" besagt, für die Schule geschrieben. Hier tritt nun das Theater ganz zurück, Deklamation, sprachliche Ausbildung sind die Hauptsache, dramatisches Spiel wohl kaum dafür gefordert, — der gerade Gegensatz zu dem fast gleichzeitigen Fastnachtsspiel der Nürnberger Bürgerwelt, — im Schullokal der ersten Klasse, wo jene Aufführungen zuerst stattfanden, konnten szenische Vorbereitungen kaum geleistet werden. Der pädagogische Zweck erklärt alles, erklärt auch die Duldsamkeit der Schulleiter gegenüber den lockeren Stoffen eines Terenz, der im Schulrepertoire stark vertreten war, und an denen, wie Luther, ein Freund dramatischer Aufführungen, betont, Christen nicht darum Anstoß nehmen sollten, daß bisweilen „grobe Zoten und Bühlerey darin seien, da man doch um derselben willen auch die Bibel nicht dürfte lesen". — Blieb aber Reuchlin und seine Zeitgenossen stofflich immer noch dem Mittelalter verbunden, so gelang es den Nachfolgern doch, Neuland zu erschaffen. Der Josef des Cornel: Crocus ist als solch ein guter Griff zu bezeichnen. Was ihn heraushebt aus der Schablone des Mittelalters, ist, daß er nicht mehr den ganzen Stoff auf die Bühne stellt, sondern nur einen Ausschnitt gewissermaßen bringt, ein Vorteil für die Einheit der Handlung und für die Möglichkeit straffer dramatischer Konzentration. Dann führte der Holländer Georg von Langfeld (Makropedius) in seinen „Rebelles" zum ersten Male das Schulleben auf die Bühne, — wir erinnern uns, wie vielfach wirkungsvoll das gleiche Thema auch für die Bühne der Gegenwart ausgenützt worden ist, — zwei Muttersöhnchen, die für ihre Torheit bestraft, dann gebessert werden; vor allem aber tritt der Stoff vom „Verlorenen Sohn" an mehreren Stellen fast gleichzeitig hervor und erweist sich als genialer Griff, so besonders in der Behandlung durch Gnapheus, den Mönch Burkard Waldis, den Arzt R. Snoy und den vorgenannten Makropedius. An sich menschlich-interessant, kann man den Stoff so recht als aus dem Geiste des Reformationszeitalters herausgehoben bezeichnen; ein Aufbäumen, ein Protest sind die treibende Kraft, dann aber tendenziös auch darin, daß die derzeitigen religiösen Strömungen in den beiden Brüdern symbolisiert sind. Nicht die guten Werke, sola fides sufficit, der Glaube allein macht selig. Der eigentliche drama-



tische Verkünder Martin Luthers aber wurde der Süddeutsche Thomas Kirchmayr (Naogeorgos) in seinen beiden Dramen Pammachius und Mercator. Mit ungeheurer Wucht wird das Papsttum im ersten Stücke angegriffen, in starker dramatischer Bewegung und prachtvoller Steigerung der Konflikt zwischen Kaiser und Papst dargestellt, besonders bedeutungsvoll ist der Umschwung im vierten Akt, wo die Veritas von Christus den Befehl erhält, hinabzusteigen zu „einer Stadt an der Elbe", — Wittenberg ist im lateinischen Original nicht genannt, aber deutlich erkennbar, — „ad Theophilum"; — im zweiten wird das Problem von den guten Werken und dessen Anwendung in überaus drastischer, fast aristophanischer Weise travestiert. Naogeorgos hat außerdem noch mehrere Dramen geschrieben, bezeichnend schon durch die Namen der Helden, Haman, Judas Ischariot, aktive Persönlichkeiten, mit einer großen Leidenschaft, es ist das instinktive Vorwärtsschreiten auf dem Wege erkennbar, der zu Shakespeare führt. Zuletzt sei noch der Schwabe Nicodemus Frischlin genannt, wie Naogeorgos ein starkes Temperament, der in seinem Phasma ein besonders interessantes Werk hinterlassen hat, das sich mit Religion und Weltgeschichte, Luther und Papst abfindet. Frischlin ist aber kein Vollender zu nennen, er gehört mehr zu den Stürmern und Drängern seines Jahrhunderts.

Überschauen wir rückblickend noch einmal den reichen Segen, der über jenen Zeitabschnitt, Beginn des 16. Jahrhunderts, sich ausgegossen findet, so drängt sich die Frage auf, warum es im Grunde überall nur bei den Keimen verblieb, warum hier die rechte Frucht nicht werden wollte, während doch wenige Jahrzehnte später bei den Briten die Saat so herrlich gedieh? Vielleicht waren die Verhältnisse schuld, die religiösen und politischen Wirren, die Zerrissenheit Deutschlands, bei der eine nationale Bühne nicht aufkommen konnte, auch daß kein Schutzherr da war, kein Mäcen, der ein Herz für die große Kunst und Einfluß genug sie zu fördern gehabt.

Da stand es um das deutsche Volksdrama wesentlich besser, das sich zu eben dieser Zeit von Nürnberg aus entwickelte, es fand sein Publikum in allen Schichten des Bürgertums, vor allem jene Fastnachtsspiele des Hans Sachs, der neben diesen ungezählten Schwänken als der typische Vertreter für die Sehnsucht nach dem Drama in jener Zeit anzusehen ist. Seine Meistersingerdramen Lucretia, Virginia, Charon und der hür'ne Seyfried seien als Beweis dafür genannt. Trotz seiner Massenproduktion kein dramatischer Flickschuster, sondern ein Poet, wie er uns aus Goethes verklärenden Worten vor Augen tritt.

Und doch bleibt die Nachfolge auch hier aus. Statt eines Genies kamen die Engländer mit ihrer rohen Schauspielerei, nach ihnen brach der Dreißigjährige Krieg über Deutschland herein, die schönen Anfänge wurden im Keime erstickt, die Gelegenheit, eine nationale Volksbühne zu erhalten, war verpaßt.

Zwei Jahrhunderte später durchzitterte wieder ein großer Gedanke, eine allgemeine Bewegung die Kulturwelt. Gewährung der Menschenrechte heißt die Forderung, und Freiheit das vielfach mißverstandene Schlagwort. Loslösung von den Fesseln des Despotismus, vom Zwange des Rationalismus, in politischer Hinsicht dem lockenden Beispiele nachjagen, das die Völker jenseits des Ozeans gegeben, das wirbelte und brodelte in den Köpfen durcheinander, kein Wunder, daß auch das Theater, in dessen Spiegel wir ja das Abbild jener Zeiterscheinungen (vgl. die Räuber) zu erspähen vermögen, aus dieser „Neuformation der Geisteselemente" starken Impetus davontrug. Die ersten Eindrücke waren verworren und verwirrend: Wenn Lessing die veralteten Normen preisgibt, doch den Aristoteles hochhält, so verwerfen die Stürmer und Dränger auch diesen und stellen

Formlosigkeit auf das Programm; wenn der junge Goethe zu dem Losungsworte verleitet: Dichtung müsse in erster Linie erlebt sein, so entgleist der junge Schiller zu dem thematischen Satze: das Drama solle ein Wegweiser durch das bürgerliche Leben sein.

Emsig ist das Bestreben, die Verbindung des Dramas mit dem Theater herzustellen, — davon war Gottsched ausgegangen. — Die Entwicklung der Schauspielkunst wird als notwendige Aufgabe erkannt, der darstellende Künstler gilt nicht mehr als Paria der Gesellschaft, starke Talente treten hervor, Ekhof, Schröder, Iffland, der Gedanke an die Schaffung eines deutschen Nationaltheaters taucht auf, Hamburg sucht ihn zu verwirklichen, Lessing wird dafür geworben, in seiner Dramaturgie Darsteller und Dichter zu begleiten, Mannheim folgt dem Beispiel, Schiller wird als Theaterdichter angestellt, Goethe übernimmt die Leitung der Weimarer Bühne. — Deutscher Klassizismus. — —

Dies in großen allgemeinen Umrissen der Gang der Entwicklung, den die dramatische Kunst in jener zweiten, von einer starken Zeitströmung befruchteten Epoche des deutschen Theaters bis zu dessen Klassizität durchmachte. Wir haben alle Ursache, uns dieser Blütezeit zu freuen und stolz auf sie zurückzuschauen, aber verschweigen läßt sich nicht, daß allzubald der Niedergang folgte. Goethe entfremdete sich dem Theater, wie dem Drama, Schiller ward in der Vollkraft seines Schaffens abgerufen, Kleist, dessen dramatischer Entfaltung aus den Zeitumständen eine ganz besondere Beleuchtung zukäme, die ihr aber an anderer Stelle, in den verdienstvollen Kommentaren von Brahm, Herzog u. a., bereits zuteil geworden ist, nur auf die symbolische Bedeutung seiner letzten Werke sei verwiesen, die in der Erstarkung des Preußentums, in der inneren Erholung des österreichischen Staates gerade zur Zeit seines Wiener Aufenthaltes enthalten liegt, Kleist, das edelste Opfer jener schweren Zeit, hat bedauerlicherweise niemals zum Theater selbst die rechte Fühlung nehmen können. Daß unter solchen Umständen die Hoffnung auf ein deutsches Nationaldrama begraben werden mußte, ist nur zu wahr. Wird sie wieder erwachen? Wird der Gedanke neu aufleben?

Die Sehnsucht ist in den Geistern erhalten geblieben, der deutsche Idealismus ist nicht erstorben, dafür gab uns die jüngste Vergangenheit die Beweise. Die geistige und körperliche Blüte der Nation hütet draußen in Ost und West die Grenzen, ihr Sinn ist unter den schauerlichen Eindrücken der Kämpfe nicht stumpf geworden für die edle Kunst des Dramas, der Mut und die Hoffnung auf eine bessere Zeit nicht geschwunden. Winkt der Friede, kehren sie zur Heimat zurück, schwebt wohl die Frage auf den Lippen: Was habt derweilen ihr daheim getan, unsere heiligsten Güter zu wahren, zu fördern und zu mehren? Mit Blut ist der Boden rings gedüngt, sorgtet ihr dafür, daß unserer Hoffnung Saat daraus entspringen könne? Die große Frage an die Zukunft! Wir *können* sie nicht als Sanguiniker mit schlichtem Ja beantworten, denn noch sprechen die Anzeichen nicht dafür, daß alles Ausländertum, daß Pessimismus und Dekadenz überwunden seien, noch droht das Kino weiterhin nicht bloß die schlechten Säfte des Dramas in sich aufzusaugen, nein auch die guten Triebe zu überwuchern, und der Mimus führt das Zepter an Stelle edler Kunst, aber wir wollen auch nicht Schwarzseher sein. Der große Lehrmeister Krieg, der König und Vater aller Dinge, nach dem Ausspruch jenes vorgenannten Heraklit, er zwingt die Menschen und die Völker in seinen Bann; den einzelnen, daß er in sich gehen muß und umlernen, für die Völker aber gilt die alte Regel, daß aus verletztem Stamme oft die beste Frucht entsprießt. Wir vertrauen auf die Kraft des germanischen Geistes, der in den Wurzeln wehrhaft schlummert, gesund und ungeschädigt von der Zeiten Rost. Aus Sturmesnot und Kriegesnacht ein neuer Frühling ruft und treibt den befruchtenden



Lebenssaft empor in das Geäst; dann — einer neuen Generation gilt dieses Wort, — dann seid wachsam auf die sprießende Knospe, auf daß sie sich zu voller Blüte herrlich entfalte!

Deutscher Anteil an den Errungenschaften der Himmelsforschungen.

Von Prof. Dr. P. Guthnick, Königl. Sternwarte, Berlin.

Die erste sichere Kunde, die wir über die Pflege der Himmelsforschung besitzen, fällt bekanntlich zusammen mit den Anfängen der geschichtlichen Überlieferungen des Orients. Auf den Leistungen insbesondere der babylonischen Astronomie bauten die Griechen weiter; der Stand ihrer astronomischen Kenntnisse wird durch den Almagest des alexandrinischen Gelehrten Claudius Ptolemäus veranschaulicht. Erben der Griechen waren unmittelbar die Araber, mittelbar, und zwar teilweise durch die Vermittlung der Araber, die europäischen Kulturnationen, in denen die Entwicklung der Himmelsforschung ungefähr parallelen Gang einschlug. Nur da, wo die Berührung mit den Arabern eine engere war, wie in Spanien, kann man ein etwas früheres Einsetzen der seitdem unaufhaltsamen Aufwärtsbewegung der Himmelsforschung beobachten.

In jener Zeit hatte in der Astronomie die ptolemäische Weltanschauung noch nahezu unbestrittene Herrschaft. Die Auffassung der Erde als des ruhenden Mittelpunktes des Weltalls, um den die Gestirne des Himmels als gehorsame Vasallen mittels eines eigentümlichen Mechanismus ihre Bahnen zogen, entsprach dem Augenschein zu sehr, als daß bei dem damaligen niedrigen Stande des naturwissenschaftlichen Denkens und der Beobachtungskunst ernstliche Zweifel an ihrer Richtigkeit zur Geltung kommen konnten. Indessen änderte sich die Sachlage allmählich, als man anfing, neue kritische Übersetzungen und Bearbeitungen der überlieferten Texte des Almagestes des Ptolemäus zu besorgen, das ptolemäische System mit seinen Konsequenzen tiefer zu durchdenken und die auf der neu gesicherten Grundlage berechneten Tafeln der Bewegungen der Planeten unter Anwendung verbesserter Beobachtungswerkzeuge mit dem Himmel zu vergleichen. Dabei stieß man auf grobe Unstimmigkeiten, wenn auch wohl weniger diese, als überhaupt die unnatürliche Kompliziertheit des ganzen Systems den eigentlichen Anstoß zu der großen Reformation der Himmelskunde durch Coppernicus gab.

Mit dieser Zeit, etwa der Mitte des 15. Jahrhunderts, will ich die Betrachtung über den Anteil des deutschen Volkes an der Himmelsforschung bis zur Gegenwart beginnen. Der Stoff ist jedoch so überaus umfangreich, daß ich nur an den großen Merksteinen dieser Entwicklung halt machen kann.

Zwei Männer sind vor allem aus der vorcoppernicanischen Periode hervorzuheben, deren Bedeutung für die Himmelsforschung im In- und Auslande gleicherweise anerkannt wird: Georg Purbach aus Oberösterreich und Johannes Müller, bekannter unter dem Namen Regiomontanus, aus Unterfranken. Beide haben merkwürdig jung ihr Leben beschlossen, der eine 1461 mit 38 Jahren, der andere 1476, als Vierzigjähriger, bei einem Aufenthalt in Rom, wo er mit großen Ehren im Pantheon beigesetzt wurde. Regiomontan ist anfänglich Purbachs Schüler, später sein Mitarbeiter und größerer Nachfolger. Ihr Lebenswerk kann man vielleicht am besten als die



Vorbereitung zu des Coppernicus Sendung kennzeichnen. Mit ihnen beginnt die Morgenröte der wissenschaftlich betriebenen Himmelsforschung in Europa, ihr unvergleichlicher Siegeslauf bis zur Gegenwart. Noch ganz auf dem Boden der ptolemäischen Weltanschauung stehend, haben sie dieses System zur höchsten Geltung und zugleich zu einem gewissen Abschluß gebracht. Die Verdienste dieser beiden Männer liegen teils auf dem Gebiete der Mathematik, die stets eng mit der Astronomie verknüpft war, teils auf dem eigentlichen Gebiete der letzteren. Purbach ersetzt als erster im Abendlande die Sehnen des Ptolemäus durch die weit praktischeren Sinus und berechnet Tafeln für diese Funktion. Dies war die Einführung der uns heute so geläufigen und unentbehrlichen trigonometrischen Rechnung. Das Verfahren war allerdings den Indern und Arabern bereits lange bekannt, dem Abendlande jedoch fremd. Regiomontan führt dann auch die Tangente ein. Überhaupt haben beide und besonders letzterer sich große Verdienste um die Trigonometrie und um die Rechenkunst im allgemeinen erworben. Das Hauptverdienst Purbachs und Regiomontans ist aber zweifellos die Wiederherstellung der dem Abendlande damals nur unvollkommen bekannten griechischen Astronomie, die die Wiederbelebung des Interesses an der Himmelskunde in Europa zur Folge hatte. Mit scharfem Blick erkannten sie als die notwendige Vorbedingung des weiteren Fortschrittes die Sicherung des vorhandenen Besitzes. In dieser Erkenntnis gingen sie daran, durch kritische Untersuchung der vorhandenen Texte der wichtigsten astronomischen Werke der Griechen, besonders des Almagestes, deren ursprüngliche Lesart wieder herzustellen und sie durch Erläuterungen der wissenschaftlichen Welt zugänglicher zu machen. Hier sind besonders zu erwähnen Purbachs „Theoricae planetarum“, eine Darstellung der griechischen Planetentheorien, die zuerst 1472 zu Nürnberg in Regiomontans, mit finanzieller Unterstützung des wohlhabenden und gelehrten Bürgers Bernhard Walther errichteten Druckerei erschienen. Sie wurden noch öfters aufgelegt, z. B. in Paris 1525 von Oronce Finée, in Ingolstadt 1528 von Peter Bennewitz (Apianus), in Wittenberg 1535 von Philipp Melanchthon, zu Coimbra in Portugal 1573 von Pedro Nuñez (Nonius). Von Purbach und Regiomontan zusammen stammt „Epitome in Cl. Ptolemaei magnam compositionem“, eine Anleitung zum Verständnis des Almagestes, die 1496 in Venedig erschien und weitere Auflagen 1543 in Basel, 1550 in Nürnberg erfuhr.

Nunmehr erforderte die Vergleichung der ptolemäischen Theorie mit dem Himmel Vorausberechnungen der Himmelserscheinungen, insbesondere der Planetenörter und der Finsternisse auf Grund dieser Theorie. Dies leistet Regiomontan in seinem Kalendarium und in seinen Ephemeriden (1474 und 1475), die in der damaligen Zeit als gewaltige Fortschritte empfunden wurden und großes Aufsehen erregten. Das Kalendarium ist, wie der Titel besagt, in der Hauptsache (astronomischer) Kalender, und zwar in so mustergültiger Form, daß bis zum heutigen Tage derartige Werke im wesentlichen noch dieselbe Anordnung besitzen wie ihr Ahne. Die Ephemeriden sind mehr dem speziellen Gebrauch der Astronomen gewidmet. Regiomontans Ansehen wuchs infolge dieser beiden Werke so sehr, daß er vom Papst Sixtus IV. zur Vorbereitung der geplanten Kalenderreform nach Rom berufen wurde. Bekanntlich ist diese Reform erst 100 Jahre später unter Gregor XIII. verwirklicht worden. Wahrscheinlich wäre sie aber schon damals durchgeführt worden, wenn nicht Regiomontan bald nach seiner Ankunft in Rom vom Tode ereilt worden wäre. Leider ist der Verdacht nicht ganz von der Hand zu weisen, daß er der Heimtücke wissenschaftlicher Nebenbuhler zum Opfer gefallen ist.



Hand in Hand mit der Wiederherstellung der Grundlagen der Theorie gehen die Bemühungen Purbachs und Regiomontans um die Hebung der Beobachtungskunst. Sie liefern nicht nur für die damalige Zeit mustergültige Beobachtungen von wichtigen Himmelserscheinungen, die zum Teil noch heute wissenschaftlichen Wert besitzen, sondern suchen auch die Technik des Beobachtungsverfahrens durch Angabe neuer Methoden und Erfindung neuer Meßinstrumente zu heben. So bestimmte Regiomontan das Azimut bereits nach der Methode der korrespondierenden Höhen eines Gestirns, und bei der Beobachtung der Kometen wendet er mit Walther zuerst das heute jedem Astronomen geläufige Verfahren an, den zu bestimmenden Kometenort an die bekannten Örter von Fixsternen messend anzuschließen. Von ihm rührt auch eine Methode, die Parallaxe (und damit die Entfernung) eines Gestirnes zu ermitteln, wobei er besonders an die Kometen dachte. Neue oder verbesserte Konstruktionen astronomischer Meßwerkzeuge von Purbach und Regiomontan sind u. a. das Quadratum geometricum, das Torquetum, ein Vorläufer des parallaktisch aufgestellten Fernrohrs, ferner ein Jakobstab-ähnliches Instrument, das zu den meistgebrauchten Instrumenten der damaligen Zeit gehörte.

Es ist nicht möglich, ein einigermaßen vollständiges Bild von der wissenschaftlichen Bedeutung dieser beiden Männer auf so kleinem Raum zu bringen, aber einen Begriff derselben wird der Leser erhalten haben. Indem wir uns der nächsten Epoche der Himmelsforschung in Deutschland zuwenden wollen, die den Namen des Coppernicus trägt, sei zum Schluß der Betrachtung des Wirkens von Purbach und Regiomontan das Urteil zweier Franzosen einer Zeit, der die heutige Schärfe der nationalen Gegensätze noch fremd war, wiedergegeben. Bailly sagt in seiner Geschichte der modernen Astronomie von Purbach: „Il a la gloire d'avoir été le premier astronôme de l'Europe et d'avoir fait un disciple plus habile que lui." Und Delambre in seiner großen Geschichte der Astronomie des Mittelalters von Regiomontan: Régiomantan était sans contrédit le plus savant astronôme qu'eût encore produit l'Europe."

Drei Jahre vor Regiomontans frühem Tode, am 19. Februar 1473, erblickte Nicolaus Coppernicus, den die wissenschaftliche Welt den Reformator der Astronomie nennt, in der einst mächtigen preußischen Handelsstadt Thorn das Licht der Welt, als Sohn eines aus dem damals noch überwiegend deutsch bevölkerten Krakau vor 1458 nach Thorn übergesiedelten Großhändlers mit Namen Koppernigk und dessen aus Thorn gebürtigen Ehefrau Barbara, einer Schwester des nachmaligen Bischofs Lucas Watzelrode von Ermeland. Ob der Vater Koppernigk in Krakau geboren ist, weiß man nicht; die Familie stammt ursprünglich aus Schlesien, wahrscheinlich aus Köppernick bei Frankenstein im Regierungsbezirk Breslau. Sie war aber schon vor der Übersiedelung des Vaters des Coppernicus nach Thorn in dieser Stadt mindestens seit dem Ende des 14. Jahrhunderts ansässig. Nach des Vaters frühem Tode übernahm der Oheim Lucas Watzelrode die Erziehung des jungen Coppernicus, schickte ihn auf die Universitäten Krakau und Bologna und führte ihn dem geistlichen Berufe zu. Seit 1498 ist Coppernicus nominell Domherr in Frauenburg, verweilte aber bis 1512 meistens in Italien zu Studienzwecken, oder in Heilsberg, dem Bischofssitze seines Oheims. Von 1512 ab lebte er dann, seinen astronomischen Forschungen hingegeben, fast ununterbrochen n Frauenburg, wo er 1543 sein Leben beschloß.

Wir wollen gleich dem Lebenswerk des Coppernicus nähertreten. Es ist niedergelegt in einem der berühmtesten Bücher aller Zeiten mit dem Titel: De



revolutionibus orbium coelestium, das 1543 zu Nürnberg, nach des Verfassers Tode, erschien.

Wie ich schon andeutete, war die Haupttriebfeder für die umwälzende Tat des Coppernicus das Streben nach größtmöglicher Vereinfachung der Darstellung der Himmelserscheinungen, nicht das Streben nach einer genaueren Darstellung, denn eine solche war bei dem damaligen Stande der Himmelskunde noch nicht erreichbar. Coppernicus gelingt die Vereinfachung dadurch, daß er an die Stelle der ptolemäischen, auf dem Augenschein begründeten Weltanschauung ein neues System setzt, in dem die Sonne die Rolle der vormals im Mittelpunkt der wahrgenommenen Welt als ruhend gedachten Erde übernimmt. Der Erde werden demzufolge nunmehr drei verschiedene Bewegungen zuerteilt: die tägliche Achsendrehung, die jährliche Bewegung um die jetzt als ruhend angesehene Sonne, endlich eine jährliche konische Bewegung der Erdachse um eine Senkrechte zur Ebene der Erdbahn. Entsprechend der jährlichen Bewegung der Erde um die Sonne sollen sämtliche Planeten ähnliche Bahnen wie die Erde um die Sonne beschreiben. Die konische Bewegung der Erdachse ist eine unnötige Komplikation, zu der Coppernicus veranlaßt wurde, da ihm der Begriff der Erhaltung der Rotationsachse im Raum noch unbekannt war. Das unsterbliche Verdienst des Coppernicus besteht nun nicht sowohl in der Konzeption dieses Systemes als in der beharrlichen und tiefen Durchdenkung aller seiner Folgen, in dem Nachweis, daß die Beobachtung nirgends in Widerspruch mit demselben stehen und daß alles sich unvergleichlich viel einfacher gestaltet, wenn man das neue System zugrunde legt. Direkte unwiderlegliche Beweise für die Richtigkeit seiner Anschauung, wie wir sie heute seit langem besitzen, konnte Coppernicus nicht liefern; diese mußten einer späteren Zeit mit vollkommenerer Beobachtungstechnik vorbehalten bleiben. Abgesehen von einigen zunächst nicht wesentlichen Irrtümern, deren bedeutendster die Beibehaltung kreisförmiger Planetenbahnen statt der in Wirklichkeit elliptischen ist, wodurch Coppernicus sich gezwungen sah, einen Rest der ptolemäischen Epizykeln noch beizubehalten, ist das neue System dasjenige, das wir heute als das unwiderleglich wahre erkennen. Im Laufe der Zeiten sind wir in den Besitz von experimentellen Beweisen für seine Richtigkeit gelangt, deren Kraft, solange logisches Denken seine Geltung behält, nicht erschüttert werden kann.

Es ist äußerst schwer, wenn nicht unmöglich, die Einwirkungen der coppernicanischen Weltanschauung auf unsere gesamte Kultur in ihrem vollen Umfange abzuschätzen, da wir nicht wissen können, wie die Entwicklung auf der alten Grundlage vor sich gegangen sein würde. Das ist aber gewiß, daß niemals vorher noch nachher — von der Stiftung der christlichen Religion abgesehen — ein Gedanke so umwälzend auf die ganze Menschheitskultur gewirkt hat, wie der Gedanke des Coppernicus. Es würde im höchsten Grade beschränkt sein, wollte man annehmen, daß er lediglich für die Entwicklung der Himmelsforschung in Betracht zu ziehen sei. Ein einziger Hinweis wird genügen, um eine solche Annahme ad absurdum zu führen. Die nächste Wirkung war das gewaltige bis zur Gegenwart fortdauernde Emporblühen der Mathematik und der exakten Naturwissenschaften und in derem Gefolge die staunenswerte Entwicklung der Technik und der übrigen Wissenschaften. Der heutige Hochstand der Mathematik und der Naturwissenschaften, der eigentlichen Grundlage unserer gesamten Lebensbedingungen und Lebensanschauungen, wäre ohne des Coppernicus umwälzende Idee wohl ganz erheblich langsamer erreicht worden.

Noch nicht dreißig Jahre nach Coppernicus' Tode sehen wir von neuem einen Stern

allererster Größe an Deutschlands wissenschaftlichem Himmel aufleuchten, den wiederum in erster Linie die Himmelsforschung für sich in Anspruch nehmen kann. **Johannes Kepler**, geboren zu Weil der Stadt in Württemberg am 27. Dezember 1571, war berufen, das Werk des Coppernicus von den letzten Schlacken, die ihm noch anhafteten, zu befreien, die ewigen Gesetze aufzufinden, die die Bewegungen der Planeten um die Sonne beherrschen und damit die Entdeckung des Newtonschen Universalgesetzes der Massenanziehung vorzubereiten. Kepler hatte das Glück, Erbe der ausgezeichneten Beobachtungen des großen dänischen Astronomen Tycho Brahe, der die letzten Jahre seines Lebens als kaiserlicher Astronom in Prag verbrachte, zu werden und sie seinen Forschungen über die Gesetze der Planetenbewegungen zugrunde legen zu können. Die Frucht dieser Forschungen sind seine bekannten drei Gesetze:

1. Die Planeten bewegen sich in Ellipsen, in deren einem Brennpunkt die Sonne steht.

2. Die Verbindungslinie Sonne-Planet überstreicht in gleichen Zeiten gleiche Flächenräume.

3. Die Quadrate der Umlaufszeiten zweier Planeten verhalten sich wie die dritten Potenzen der großen Achsen ihrer Bahnen.

Auf Grund dieser Erkenntnis berechnet Kepler neue Planetentafeln, die sogenannten Rudolphinischen Tafeln, die ungefähr ein Jahrhundert lang im Gebrauch geblieben sind. Keplers Werke sind, gesammelt in acht Bänden, von seinem Landsmann Christian Fritsch in Stuttgart 1858—71 herausgegeben worden und bilden das würdigste Denkmal, das Deutschland einem seiner größten Söhne in Dankbarkeit gesetzt hat.

Neben der Hauptleistung Keplers erscheinen seine übrigen Verdienste um die Wissenschaft fast klein, obwohl sie für sich hinreichen würden, seinen Namen unsterblich zu machen. Ich erwähne nur noch die durch Überlegungen optischer Natur geglückte Erfindung der nach ihm benannten Fernrohrkonstruktion, die als die beste der möglichen in der Astronomie wie auch im praktischen Leben die am meisten gebrauchte ist, ferner seine Untersuchungen über die Refraktion der Erdatmosphäre und andere optische Untersuchungen, die Theorie der Logarithmen, die Vorahnung des Newtonschen Gesetzes der allgemeinen Anziehung.

Das 16. und 17. Jahrhundert kann man das heroische Zeitalter der Astronomie und der eng mit ihr verknüpften Physik und Mathematik nennen. Das deutsche Volk kann stolz darauf sein, von der kleinen Schar der Heroen allein zwei hervorgebracht zu haben, und wahrlich nicht die geringsten unter ihnen.

Wenn Coppernicus und Kepler mehr Männer der Theorie und der Spekulation waren, so hat es Deutschland zu jener Zeit auch nicht an hervorragenden Praktikern gefehlt. Es seien einige der bedeutendsten genannt: **Petrus Apianus**, geschickter und eifriger Beobachter zahlreicher Kometen und Erfinder neuer Meßwerkzeuge; **Landgraf Wilhelm IV.** von Hessen, der hochbegabte Förderer der Astronomie, der sich in Kassel eine eigene Sternwarte erbaute, auf der er mit Rothmann und Bürgi, dem Erfinder der Logarithmen (zufolge Keplers ausdrücklichem Zeugnis), viele wertvolle Beobachtungen anstellte; dann der Ostfriese **David Fabricius** und sein Sohn Johannes, ersterer nach Keplers Ansicht einer der ausgezeichnetsten Beobachter seiner Zeit, Entdecker des ersten veränderlichen Sternes, der Mira Ceti, letzterer der Entdecker der Sonnenflecken. Die beiden Fabricius gehören in Deutschland zu den ersten Astronomen, die sich des neuerfundenen Fernrohres bei ihren Beobachtungen

bedienten. Ich erwähne ferner Simon Mayer (Marius), der 1612 den ersten Nebelfleck, den bekannten großen Nebel in der Andromeda entdeckt; Christoph Scheiner, der ausgezeichnete Sonnenforscher, dem wir die erste Bestimmung der Rotationszeit der Sonne und der Lage ihres Äquators und den ersten Hinweis auf ihre Fleckenzonen verdanken.

Auf den Anfang des 17. Jahrhunderts fällt auch die Vollendung der ersten großen, unseren heutigen Begriffen entsprechenden Sternatlasses. Johannes Bayers Uranometria erschien 1603 zu Augsburg. Die in ihr eingeführte Bezeichnung der Sterne mit den Buchstaben des griechischen und teilweise des lateinischen Alphabetes ist bis zur Gegenwart die gebräuchliche geblieben.

Eine der interessantesten Erscheinungen unter den praktischen Astronomen des 17. Jahrhunderts ist Johannes Hevelius (Höwelcke) in Danzig, ein wohlhabender und gebildeter Mann, der 1641 in seiner Vaterstadt aus eigenen Mitteln eine große Sternwarte mit zahlreichen guten Instrumenten, darunter Fernrohren von riesenhaften Dimensionen, errichtete. Seine Beobachtungsergebnisse druckte er auf eigener Presse und schmückte seine zahlreichen und sehr wertvollen Werke mit prachtvollen, zum Teil selbstgestochenen Kupfern. Die Früchte von Hevels Beobachtungstätigkeit sind so umfangreich, daß nur das wichtigste erwähnt werden kann. Die Beobachtungen sind von außerordentlicher Genauigkeit, trotzdem infolge eines Vorurteils zu denselben niemals das Fernrohr als Meßwerkzeug benutzt wurde. Hevel benutzt als einer der ersten bei seinen Beobachtungen eine Huyghenssche Pendeluhr. Von ihm stammte ein Sternkatalog von rund 1500 Sternen, eine treffliche Reihe von Sonnenfleckenbeobachtungen, die erste brauchbare Mondkarte, die in ihrer Art bereits ganz vorzüglich ist und in der die heute nach gebräuchlichen Namen der großen Mondebenen eingeführt werden, ferner Beobachtungen und Zeichnungen von nicht weniger als 9 Kometen, endlich sehr wertvolle Beobachtungen der Mira Ceti, deren Periodizität erkannt wird. Die Gemahlin unterstützte ihn in wirksamer Weise bei der Beobachtungstätigkeit. Hevels Werk über die Kometen ist ebenfalls ein grundlegendes; er sammelt darin nicht nur seine eigenen überaus zahlreichen Beobachtungen, sondern auch die ihm zugänglichen Nachrichten über alle seiner Zeit bekannte Kometen. Ihre Rolle im Sonnensystem ist ihm anscheinend in der Hauptsache schon vollkommen klar.

Etwas später als Hevel blühte die Astronomenfamilie Kirch: Gottfried Kirch, seine Gemahlin Magarethe und seine Kinder Christfried und Christine. Gottfried Kirch ist der erste Astronom der 1706 vollendeten ältesten Berliner Sternwarte, die der Akademie der Wissenschaften angegliedert war. Am bekanntesten hat ihn die Entdeckung des berühmten Kometen von 1680 und des veränderlichen Sternes χ Cygni gemacht.

Im 18. Jahrhundert besitzt das deutsche Volk einen Theoretiker allerersten Ranges, Leonhard Euler, geboren 1707 zu Basel. Euler ist einer der größten Mathematiker aller Zeiten, überhaupt einer der außerordentlichsten Geister, die die germanische Rasse hervorgebracht hat. Bei der engen Verknüpfung der Mathematik mit der Astronomie in jener Zeit kommen die von ihm erzielten Leistungen der Astronomie in besonderem Maße zugute. Euler wirkte von 1727—41 an der Petersburger Akademie, wohin er von Katharina II., Rußlands großer Kaiserin aus deutschem Stamme, gezogen worden war, dann von 1741—66, einem Ruf Friedrichs des Großen folgend, an der Berliner Akademie der Wissenschaften. Gänzlich erblindet, aber in seiner Tätigkeit nicht behindert, legte er diese Stellung nieder und kehrte nach Petersburg zurück, wo er 1783 starb. Seine



Arbeiten auf dem Gebiet der Himmelsmechanik sind es, die uns hier in erster Linie interessieren. Von ihm rührt die in der astronomischen Störungsrechnung am häufigsten gebrauchte Methode der Variation der Konstanten her; ferner verdankt man ihm wichtige Beiträge zur Theorie der Mondbewegung, einem der schwierigsten Kapitel der Himmelsmechanik, sowie zur Theorie der Bewegung der Planeten und Kometen. Auf fast allen Gebieten, denen er sein Interesse zuwandte, wirkte er als Bahnbrecher. Bemerkenswert ist sein Nachweis der von Newton bestrittenen Möglichkeit der Achromatisierung der optischen Linsen, ein Problem, das bald darauf von dem englischen Optiker Dollond auf Grund von Eulers Formeln praktisch gelöst wurde. Was diese Errungenschaft nicht nur für die beobachtende Astronomie, sondern für alle Wissenschaften, die sich optischer Hilfsmittel bedienen müssen, und mittelbar für die Technik und Industrie bedeutet, braucht in unserer Zeit wohl nicht hervorgehoben zu werden. Es muß gerechterweise erwähnt werden, daß zur gleichen Zeit wie Euler auch der Schwede Klingenstjerna das Problem gelöst hat. Eulers Arbeiten betreffen neben der Mathematik und Astronomie die Optik, Physik, Chemie, Meteorologie, Mechanik, Technik u.a.m. Die Fruchtbarkeit seiner Tätigkeit wird beleuchtet durch die Zahl seiner Abhandlungen, von denen 756 zu seinen Lebzeiten und noch 200 aus seinen nachgelassenen Papieren erschienen sind. Dabei ist fast alles, was aus seiner Feder geflossen ist, von gediegenster Beschaffenheit. Von seinen Zeitgenossen wurde Euler mit staunender Ehrfurcht betrachtet; sämtliche Akademien wetteiferten miteinander in der Ehrung des phänomenalen Mannes.

Mit Euler hatte in Deutschland eine Periode verhältnismäßigen Stillstandes der Himmelsforschung ihr Ende erreicht, das hauptsächlich infolge der politischen Wirren, teilweise aber auch wohl infolge eines natürlichen Gesetzes, nach dem auf eine Periode höchster Kraftentfaltung stets gewissermaßen ein Zustand der Ruhe folgen muß, bald nach Keplers Ausgang eingesetzt hatte. Bereits nahte wieder eine Zeit erneuten mächtigen Emporblühens der Himmelsforschung in deutschen Landen. Ungefähr gleichzeitig mit Euler lebte als Professor der Mathematik und Astronomie in Göttingen der Schwabe Tobias Mayer, ein trotz seines frühen Todes um die Himmelsforschung und um andere Wissenschaften hochverdienten Mannes. Seine physikalischen, mathematischen und meteorologischen Arbeiten sollen hier außer Betracht bleiben. In der Astronomie hat er Ausgezeichnetes, zum Teil Bahnbrechendes, auf dem Gebiete der Praxis wie der Theorie geleistet. Erwähnt seien seine wertvollen Untersuchungen über die Strahlenbrechung in der Atmosphäre, seine Multiplikationsmethode in der Winkelmessung, der von ihm erfundene Spiegelkreis, der eine Verbesserung des Sextanten darstellt, ein neues Mikrometer, ein vorzüglicher Fixsternkatalog, bei dessen Beobachtung er als erster nach modernen Grundsätzen die Instrumentalfehler ermittelt und dessen Einfluß auf die Beobachtungen berücksichtigt (Mayersche Reduktionsformel), ferner seine Vermessungen der Mondoberfläche, die zur Herstellung einer ersten auf wirklichen Messungen begründeten Mondkarte dienen sollten. Wegen der Kürze seines Lebens ist diese Arbeit unvollendet geblieben. Wir besitzen von ihm außer einigen Kartenblättern der Mondoberfläche nur eine kleine Generalkarte des Mondes, die als das Beste angesehen werden muß, was bis dahin auf diesem Gebiete erzielt worden ist. Einen überaus folgenreichen Fortschritt bedeutet seine bereits recht gute Bestimmung der Eigenbewegungen von 80 Fixsternen, eine Arbeit, die schon bald, noch mehr aber in der Folgezeit den Anstoß zu den wichtigsten Untersuchungen über die Konstitution des Fixsternsystems gegeben



hat. Vor Mayer war uns von einigen wenigen Fixsternen durch Halley (1718) bekannt, daß sie eine merkliche Eigenbewegung besitzen. Man hatte aber mit dieser wichtigen Erkenntnis nicht viel anzufangen gewußt. Mayers Hauptwerk sind seine Arbeiten auf dem Gebiete der Theorie der Mondbewegung. Die von ihm für die Zwecke der geographischen Längenbestimmung auf See durch Monddistanzen berechneten Mond- und Sonnentafeln wurden von der praktisch interessierten englischen Admiralität mit einem Preise von 100 000 M. ausgezeichnet. Gleichzeitig mit ihm wurden Euler und der englische Uhrmacher Harrison für ihre Verdienste um die Längenbestimmung auf See mit hohen Preisen ausgezeichnet. Alles in allem betrachtet war Mayer auf dem Gebiete der praktischen Astronomie ein kongenialer Zeitgenosse des großen englischen Astronomen Bradley, dessen Ruhm er bei längerer Lebensdauer und in weniger ungünstigeren Lebensverhältnissen zweifellos erreicht haben würde, und ein würdiger Vorläufer des unvergleichlichen Bessel.

Ich muß noch einer Jugendarbeit unseres größten Philosophen, Immanuel Kant, gedenken, der 1755 erschienenen „Allgemeinen Naturgeschichte und Theorie des Himmels, oder Versuch von der Verfassung und dem mechanischen Ursprung des ganzen Weltgebäudes nach Newtonischen Grundsätzen abgehandelt". Diese Abhandlung enthält die nachmals unter dem Namen „Kant-Laplacesche Nebularhypothese" so berühmt gewordene Weltbildungshypothese. Laplace hat, ohne die ältere Arbeit Kants zu kennen, einen ähnlichen Gedankengang verfolgt.

An Johann Heinrich Lambert, dem Elsässer, besitzt das deutsche Volk einen zweiten großen Theoretiker im 18. Jahrhundert, der ebenso wie Euler von großer Vielseitigkeit war. Von ihm stammt ebenfalls eine berühmte Abhandlung über den Weltbau, der die Wissenschaft viele Anregung entnommen hat. Von unmittelbarem Nutzen für die Astronomie sind seine photometrischen und theoretischen Arbeiten gewesen. Er ist der erste, der die Photometrie auf mathematische Grundlage stellte, ferner verdankt man ihm bedeutende Fortschritte in der Theorie der Kometenbahnen. Lambert starb 1777 als Mitglied der Berliner Akademie.

Ein ausgezeichneter Beobachter, aber noch ganz Repräsentant des 18. Jahrhunderts, war der eifrige Johann Hicromynus Schröter, den ich als letzten aus der vorbesselschen Periode anführen will. Man kann seine Art wohl am besten mit der des Hevel vergleichen. Wie dieser nicht von Beruf Astronom, sondern aus reiner Liebe zur Wissenschaft, errichtet er sich eine eigene Sternwarte, rüstet sie mit großen, zum Teil von Herschel bezogenen Spiegelteleskopen aus und widmet sich vorzugsweise der physischen Beobachtung der Himmelskörper, worin er sehr Wertvolles geleistet hat, wenn er auch in der Interpretation seiner Beobachtungen nicht immer glücklich war. Viele seiner zahlreichen Beobachtungen haben bis heute großen wissenschaftlichen Wert dadurch behalten, daß er manchen Erscheinungen bereits seine Aufmerksamkeit gewidmet hat, die zu jener Zeit sonst noch wenig oder gar nicht beachtet wurden.

In den letzten Jahrzehnten des 18. Jahrhunderts beginnt eine der glorreichsten Epochen der deutschen Himmelsforschung, die mit dem Namen Gauß, Bessel, Olbers, Encke, Hansen verknüpft ist. Ja der Reichtum Deutschlands an hervorragenden Astronomen war damals so groß, daß es noch zwei der ausgezeichnetsten, Wilhelm Herschel und Wilhelm Struve, an das Ausland, den einen an England, den andern an Rußland, abgeben konnte. Mit diesen beiden und ihren Nachkommen, John Herschel und Otto Struve, haben wir uns hier nicht zu beschäftigen, da ihre Wirksamkeit den Adoptivvater-

ländern angehört. Diese Epoche hat der neueren Himmelsforschung, vor allem der Astrometrie, bis zur Gegenwart ihren Stempel aufgedrückt. Überall in der praktischen Astronomie begegnen wir noch heute insbesondere den gewaltigen Spuren Bessels.

Wir wollen mit diesem außerordentlichen Manne und seinem edlen väterlichen Freunde Olbers, der, von Beruf Arzt in Bremen, für die Himmelsforschung sich Verdienste erworben hat, die jeden Berufsastronomen zur höchsten Zierde gereichen würden, unsere Betrachtung fortsetzen. Bessel wurde 1784 zu Minden als Sohn eines Beamten geboren, kam als Kaufmannslehrling in ein Bremer Handelshaus, wurde dort durch seine Tätigkeit zuerst zur Nautik, dann zur Astronomie und zur Mathematik geführt, bildet sich selbst weiter, so daß er bereits mit 20 Jahren eine sehr tüchtige Arbeit über die Bahn des Kometen von 1607 dem damals schon berühmten Olbers vorlegen kann, der sich des von ihm sofort erkannten jungen Genies tatkräftig annimmt. Olbers bezeichnet es in der ihn auszeichnenden großen Bescheidenheit als sein größtes Verdienst um die Astronomie, daß er Bessel den Weg geebnet hat.

Zur Charakterisierung von Olbers' wissenschaftlicher Bedeutung will ich seine Hauptleistungen hier aufzählen. Die berühmte „Abhandlung über die leichteste und bequemste Methode, die Bahn eines Kometen aus einigen Beobachtungen zu berechnen", erschien 1797. Was bis dahin eins der schwierigsten Probleme der rechnenden Astronomie war, trotz der Bemühungen eines Newton, Euler, Lambert, Laplace, wurde nunmehr mit einem Schlage eine Aufgabe, die jeder vorgeschrittene Student der Astronomie lösen kann. Olbers ist ferner der glückliche Wiederentdecker des von Piazzi 1801 gefundenen, dann aber wieder verloren gegangenen ersten der kleinen Planeten und erster Entdecker des zweiten und vierten. Auch als Entdecker mehrerer Kometen, von denen einer seinen Namen trägt, ferner durch seine im wesentlichen heute als richtig anerkannte Hypothese über die Kometenschweifbildung und vieles andere hat er sich einen ehrenvollen Platz in der Himmelskunde erworben.

Nachdem Bessel unter der Leitung seines erfahrenen Freundes die astronomischen Kinderschuhe abgelaufen und vorübergehend als Beobachter auf Schröters Sternwarte tätig gewesen war, kam er 1810 als Professor der Astronomie und Direktor der neu gegründeten Sternwarte nach Königsberg. Diese Gründung ist durch die Zeitumstände, unter denen sie erfolgte, äußerst bemerkenswert. Preußen war damals durch den unglücklichen Krieg mit Napoleon dem politischen und wirtschaftlichen Untergang nahegebracht worden, und dennoch besaß man noch genug Sinn für die Pflege der reinen Wissenschaften, um zu einer solchen für die damalige Zeit immerhin nicht wenig kostspieligen Einrichtung zu schreiten. Sie beweist übrigens auch das Vertrauen auf die Zukunft Preußens, das den König und seine Regierung beseelt haben muß. In Königsberg, an der neuen, mit vorzüglichen Instrumenten ausgerüsteten Sternwarte, war Bessel am richtigen Platz. Er entfaltet dort bis zu seinem Tode eine außerordentlich rege und fruchtbringende Tätigkeit, die der Himmelsforschung fast auf allen Gebieten, denen er sich zuwandte, neue Bahnen wies. Bessel war sowohl als Praktiker wie als Theoretiker ausgezeichnet; die meiste Förderung aber erfuhr durch ihn die beobachtende und rechnende Astronomie. Ich zähle einige seiner größten Leistungen auf. Die Fundamenta Astronomae enthalten die scharfe Reduktion der Fundamentalbeobachtungen Bradleys nach modernen, meist erst von Bessel aufgestellten Grundsätzen und sind in wahrem Sinne des Wortes die Fundamente der neueren Astronomie geworden. Ihnen ging voran eine ausgezeichnete Untersuchung über die Präzession, eines der wich-

tigsten Elemente der praktischen Astronomie. Mit den **Fundamenta** zugleich müssen genannt werden die **Tabulae Regiomontanae reductionum observationum astronomicarum**, die Astronomischen Untersuchungen und eine große Zahl einzelner Abhandlungen zur Theorie der Instrumente und zur sphärischen Astronomie. In ihnen hat er, was bereits Tobias Mayer begonnen hatte, die Astronomie gelehrt, die Leistungsfähigkeit ihrer Instrumente zu erschöpfen und nach streng wissenschaftlichen Prinzipien alles aus den Beobachtungen herauszuholen, was in ihnen steckt. Fast alle heute jedem Astronomen geläufige Methoden der Handhabung der astronomischen Instrumente, ihrer Berichtigung, der Berücksichtigung der noch verbleibenden unvermeidlichen Instrumentalfehler und anderer Einflüsse, wie Refraktion, Präzession, Aberration, Nutation, gehen auf Bessel zurück. Ja, Bessels Einfluß auf die praktische Astronomie wirkte bis in die jüngste Zeit hinein so stark, daß vielfach unbewußt die Praxis von der Ansicht beherrscht war, über Bessel hinaus gebe es keinen wesentlichen Fortschritt mehr, und Probleme, die ihm nicht beachtenswert schienen, seien überhaupt von geringerem wissenschaftlichen Interesse, wobei man übersah, daß manche der heutigen Aufgaben der Himmelsforschung zu Bessels Zeiten noch nicht reif zur Bearbeitung waren.

Aus den Astronomischen Untersuchungen hebe ich die Theorie des Heliometers besonders hervor, denn mit einem solchen Instrument aus des Meisters Repsold Hand hat Bessel die erste zuverlässige Bestimmung einer Fixsternparallaxe ausgeführt und damit als erster eine Aufgabe gelöst, die seit Coppernicus Gegenstand vieler vergeblicher Bemühungen der Astronomen gewesen war. Dieser Erfolg muß der größte der beobachtenden Astronomie seit Tychos Marsbeobachtungen genannt werden, die Kepler zu seinen Gesetzen führten. Nicht nur war damit zum erstenmal eine sichere Vorstellung über die Entfernung der Fixsterne gewonnen, sondern auch das Schlußglied in der Beweiskette für die Richtigkeit der coppernicanischen Lehre.

Ich übergehe die überaus zahlreichen anderen Arbeiten Bessels, die auf den Gebieten der theoretischen und praktischen Astonomie, der angewandten und reinen Mathematik, der Physik, Geophysik und der Geodäsie (Ostpreußische Gradmessung!) liegen, obwohl sie fast alle von großer Wichtigkeit sind. Nur einer besonders reizvollen Untersuchung, zugleich der letzten Bessels, möchte ich noch gedenken, weil sie den Ausgangspunkt weiterer wichtiger Forschungen geworden ist, die uns tiefe Einblicke in die Welt der Fixsterne gewährt haben. Bessel unterwarf die Eigenbewegung des Sirius und des Procyon, deren scheinbar unregelmäßiger Charakter ihm aufgefallen war, einer eingehenden Prüfung, die ihn zu dem Schluß führte, daß diese beiden hellen Sterne die allein sichtbaren Komponenten je eines Doppelsternsystems seien. Dies war der Anfang der sogenannten „Astronomie des Unsichtbaren", die nachmals mit geeigneteren Hilfsmitteln zugänglicher geworden ist. C. A. F. Peters und Auwers haben nach Bessels bald nachher erfolgtem Ableben die Untersuchung auf breiterer Grundlage wieder aufgenommen und ihr Ergebnis bestätigt gefunden. Ehe noch Auwers Untersuchung vollendet war, wurde der „dunkle" Begleiter des Sirius als schwaches Sternchen mit einem gerade vollendeten großen Fernrohr von dem amerikanischen Optiker Alvan Clark aufgefunden. Neuere Untersuchungen machen es in der Tat nicht unwahrscheinlich, daß der Begleiter im wesentlichen reflektiertes Licht der hellen Komponente aussendet, also in der Tat ein Planet des Sirius genannt werden kann. Der Begleiter des Procyon ist erst in neuerer Zeit mit einem der amerikanischen Riesenrefraktoren als ein äußerst lichtschwaches Sternchen aufgefunden worden.



Einen solchen Mann wie Bessel zu jeder Zeit zu besitzen, würde jedes Kulturvolk sich zur Zierde anrechnen; das deutsche hat das Glück gehabt, damals in Gauß noch einen zweiten größeren zu besitzen. Gauß war in erster Linie Mathematiker, der größte, der je gelebt hat; seine Verdienste um die Astronomie stellen ihn aber auch hier in die vorderste Reihe. Als 1801 die von Piazzi entdeckte Ceres, der erste der kleinen Planeten, deren Zahl jetzt auf fast 900 angewachsen ist, nach wenigen Beobachtungen des Entdeckers in den Sonnenstrahlen verschwunden war und als verloren gelten mußte, wenn es nicht gelang, aus diesen wenigen Beobachtungen die Bahn des neuentdeckten Mitgliedes des Sonnensystems mit solcher Genauigkeit zu berechnen, daß dieses schwache Sternchen unter de vielen Fixsternen in der nächsten Erscheinung wiedergefunden werden konnte, da stand die Astronomie vor einer Aufgabe, der niemand gewachsen zu sein schien, wohlgemerkt im Zeitalter der großen Analytiker! Für den 24jährigen Gauß, der allerdings bereits die glänzendsten Proben seines mathematischen Könnens abgelegt hatte, war die Schwierigkeit des Problems kein Hindernis. Seine Rechnungen ermöglichten die Wiederauffindung der Ceres durch Olbers im folgenden Jahr, am Jahrestag der Entdeckung. Die von ihm entwickelte Methode, aus mindestens drei vollständigen, voneinander unabhängigen Beobachtungen — so viele nämlich sind gerade notwendig und hinreichend — die elliptische Bahn eines Himmelskörpers zu ermitteln, ist in der berühmten Theoria motus corporum coelestium (1809) niedergelegt. Für die Astronomie von besonderer Wichtigkeit ist ferner die von ihm gefundene „Methode der kleinsten Quadrate", die Anwendung der Wahrscheinlichkeitsrechnung auf die Ermittlung der gesuchten unbekannten Größen aus einer überschüssigen Zahl von Beobachtungen. Diese Methode war Gauß nachweislich bereits seit 1795 bekannt und von ihm seitdem angewandt werden; er hat sie aber, wie so vieles andere, der Öffentlichkeit sehr lange vorenthalten. So hat der Franzose Legendre, der auf anderem Wegee 1806 ebenfalls zu dieser Methode gelangte, Anspruch auf die unabhängige Erfindung derselben.

Was Bessel und Gauß für die Himmelsforschung bedeuten, kleidet Mädler in seiner Geschichte der Astronomie in die folgenden Worte: „Wenn Bessel und Gauß anerkannt diejenigen Himmelsforscher sind, von denen hauptsächlich die Neugestaltung der Wissenschaft ausging, so findet gleichwohl zwischen ihnen der Unterschied statt, daß Gauß fast nur als Theoretiker und zwar in höchster Vollendung für die Fortbildung der Wissenschaft tätig gewesen, und nur wenige praktische Beobachtungen angestellt hat, wogegen Bessel uns im Zweifel läßt, was wir mehr an ihm bewundern sollen, die Zahl und Trefflichkeit seiner theoretischen Arbeiten, die Schärfe seiner Beobachtungen oder die große Zahl derselben."

Bessels erfolgreiches Wirken hat wohl am meisten zu der raschen Ausdehnung der Pflege der Himmelsforschung in Deutschland, die wir seit etwa den 30er Jahren des vorigen Jahrhunderts beobachten, Anlaß gegeben. Dies nötigt mich, die nun folgende Zeit, obwohl auch sie mit glänzenden Fortschritten angefüllt ist, noch kürzer zu behandeln und nur diejenigen Leistungen hervorzuheben, die auch dem Laien ohne längere Erklärung verständlich sind oder die von besonderer Tragweite zu werden scheinen.

Gauß sowohl wie Bessel hatten unter ihren Schülern je einen, der sich seinem berühmten Lehrer in besonderem Maße würdig gezeigt hat. Ehe ich zur Beschreibung ihrer Wirksamkeit übergehe, will ich jedoch zunächst noch eines folgenreichen wissenschaftlichen Ereignisses gedenken, nämlich der Gründung der Astronomischen Nachrichten durch Schumacher im Jahre 1821. Sie fand sofort die lebhafte Unter-

stützung der astronomischen Kreise, insbesondere der Olbers, Gauß und Bessel. Die Astronomischen Nachrichten, von denen vor kurzem der 200. Band erscheinen konnte, enthalten Mitteilungen über Neuentdeckungen, Beobachtungen, wissenschaftliche Aufsätze theoretischen und praktischen Inhaltes. Sie waren lange Zeit hindurch der literarische Mittelpunkt für die ganze astronomische Welt; naturgemäß sind ihr im Lauf der Zeit in anderen Ländern Mitbewerber entstanden, trotzdem behaupten sie auch jetzt noch, besonders nach Angliederung einer telegraphischen Nachrichtenzentrale, unbestritten die Führung unter den astronomischen Fachzeitschriften und werden sie, so hoffen wir, auch in Zukunft behalten.

Unstreitig als der bedeutendste der Schüler von Gauß ist Johann Franz Encke anzusehen, der erste Direktor der in den dreißiger Jahren des vorigen Jahrhunderts nach dem Enckeplatz verlegten Berliner Sternwarte. Seine Haupttätigkeit liegt auf dem Gebiete der Kometen; am bekanntesten sind seine theoretischen Untersuchungen über den kurzperiodischen Kometen von 1818 geworden, der seinen Namen trägt. Die von Encke ermittelte Umlaufszeit beträgt nur $3^1/_3$ Jahre und ist die kleinste bisher bekannte. Durch fortgesetzte Untersuchungen fand Encke das höchst merkwürdige Resultat, daß die Umlaufszeit immer kürzer wurde. Dieser Befund hat eine ganze Reihe wichtiger Untersuchungen bis zur Gegenwart zur Folge gehabt. Man hat später gefunden, daß die Verkürzung der Periode keine dauernde ist. Als Ursache nahm Encke den Widerstand eines den Raum um die Sonne erfüllenden Mediums an.

Bessels bedeutendster Schüler war Friedrich Wilhelm Argelander, der Schöpfer der berühmten Bonner Durchmusterung. Dieses großartige, von Argelander mit Hilfe einer Reihe von Mitarbeitern durchgeführte Katalogunternehmen enthält für den nördlichen Himmel die genäherten Örter und Helligkeiten sämtlicher Sterne bis herab zur Größe 9.5 und noch vieler schwächerer. Alle diese Sterne sind ferner in den Bonner Sternkarten auch bildlich enthalten. Diese schier übermenschliche Arbeitsleistung wurde von Argelanders Nachfolger Schönfeld bis zur südlichen Deklination 23° fortgesetzt. Das Bonner Sternverzeichnis enthält im ganzen rund 460 000 Sterne und bedeutet im wahren Sinne des Wortes eine Inventuraufnahme des Himmels für etwa die Mitte des 19. Jahrhunderts. Alle gröberen Veränderungen an unserem Firmament sind mit Hilfe dieses Dokumentes festzustellen, und was es für die Astronomie bedeutet, wird am besten dadurch gekennzeichnet, daß die Astronomen von heute sich kaum vorzustellen vermöchten, wie man ohne die Bonner Durchmusterung würde auskommen können. Argelander hatte auch bereits einen noch größeren Plan entwickelt, der die genaue Ortsbestimmung aller Sterne der Durchmusterung bis zur 9. Größe betraf. Dieser Plan ist nachmals unter der Leitung von Auwers in dem internationalen Unternehmen der Kataloge der Astronomischen Gesellschaft verwirklicht worden. Dieses Riesenwerk, an dessen Ausführung ein großer Teil der Kulturnationen unter Führung Deutschlands mitgewirkt hat, bildet den Abschluß einer der glänzendsten Epochen der visuellen Astronomie. Gegenwärtig wird das Unternehmen wiederholt und erweitert mit Hilfe der inzwischen entwickelten Photographie. An der internationalen photographischen Himmelskarte sind von deutschen Sternwarten das Astrophysikalische Observatorium für den photographischen Teil, die Sternwarten Bonn und Berlin-Babelsberg für den visuellen Teil des Programms verpflichtet. Die Leitung des Unternehmens liegt in den Händen der Franzosen, die zur Zeit der Inangriffnahme des Projektes in der technischen Vorbereitung desselben am weitesten vorgeschritten waren. Ein Unternehmen von ähnlichem Umfange und weittragendster Be-



deutung ist endlich die von Ristenpart angeregte und begonnene, von Auwers mit seiner ganzen Tatkraft unterstützte „Geschichte des Fixsternhimmels“. Dieses Werk, dessen Durchführung von deutschen Astronomen allein besorgt wird, soll sämtliche, jetzt über die ganze astronomische Literatur verstreute Ortsbestimmungen von Fixsternen von den ältesten Bradleyschen an bis zur Gegenwart in einheitlicher Form enthalten und dauernd fortgeführt werden. Es verdient also mit vollem Recht seinen Namen und wird dereinst von unschätzbarem Werte für die Fixsternastronomie sein. Die vorhin erwähnte Astronomische Gesellschaft ist eine deutsche Gründung, hat aber ebenso wie die Astronomischen Nachrichten durchaus internationalen Charakter. Sie tagt in der Regel alle zwei Jahre entweder in Deutschland oder im Auslande und vermittelte vor dem Kriege in glücklicher Weise das Zusammenwirken der verschiedenen Nationen auf dem Gebiete der Himmelsforschung.

Aus Bessels **Fundamenta** ist der Fundamentalkatalog von gegenwärtig etwa 600 helleren Sternen hervorgegangen. Er enthält genaueste Örter und Eigenbewegungen dieser Sterne. Seine Entwicklung ist mit dem Namen Auwers aufs engste verknüpft, dessen Lebensarbeit er bildet. Zu seiner endgültigen Herstellung waren jahrzehntelange mühsamste und peinlich sorgfältige Untersuchungen eines gewaltigen Beobachtungsmateriales von Bradleys Zeit bis zur Gegenwart nötig. Er bildet die Grundlage für alle astronomischen Beobachtungen und Forschungen im Fixsternsystem und nicht minder für die Untersuchungen über die Bewegungen im Sonnensystem.

Hier sei noch ein großes wissenschaftliches Unternehmen erwähnt, dem Auwers einen großen Teil seiner außergewöhnlichen Arbeitskraft gewidmet hat. Die etwa zweimal in jedem Jahrhundert eintretenden Vorübergänge der Venus vor der Sonnenscheibe boten früher das genaueste Mittel, die Entfernung der Sonne von der Erde zu bestimmen. Zu den letzten beiden Venusdurchgängen, 1874 und 1882, rüstete eine Reihe von Nationen astronomische Expeditionen aus. Deutschland entsandte 1874 sechs Expeditionen, 1882 vier und eine Nebenexpedition: Tschifu, Kerguelen, Auckland, Mauritius, Ispahan, Luxor, Hartford (Conn.), Aiken (S. C.), Bahia Blanca, Punta Arenas und Südgeorgien. Die Organisation dieser Expeditionen und die Bearbeitung des von ihnen gewonnenen Beobachtungsmateriales, die sechs starke Bände füllt, ist vornehmlich Auwers Werk.

Ein wichtiges Arbeitsgebiet der neueren Astronomie bilden die veränderlichen Sterne. Obwohl bereits früh einzelne Astronomen, in Deutschland z. B. Hevel, die Familie Kirsch, Wurm, mit Erfolg sich der Veränderlichen angenommen hatten, ist doch Argelander als der eigentliche Begründer dieses Teiles der Astronomie zu betrachten. Durch ihn ist eine ganze Schule auf diesem Gebiete ins Leben gerufen worden; ich nenne von älteren Astronomen Namen wie Heis, Julius Schmidt, Krüger, Winnecke und vor allem Schönfeld. Argelanders Methode der Stufenschätzung ist auch heute noch das meist angewandte Verfahren bei der Beobachtung der Veränderlichen.

Auf theoretischem Gebiete sind inzwischen nicht minder bedeutende Leistungen deutscher Astronomen zu verzeichnen. An erster Stelle ist P. A. Hansen zu nennen, ein ganz ausgezeichneter Theoretiker, der aber daneben auch ein ungewöhnlich begabter Praktiker war. Neben vortrefflichen Untersuchungen über das Heliometer, das Äquatorial, das Passageninstrument, ferner auf dem Gebiete der theoretischen Geodäsie, der Dioptrik und der Wahrscheinlichkeitsrechnung, brachte er auf dem Gebiete der Theorie der Bewegung der Himmelskörper Leistungen hervor, die ihn für alle Zeiten unter



die größten Astronomen verweisen. Seine bedeutendsten Werke sind seine Störungstheorie und seine Theorie des Mondes. Die von ihm berechneten Mondtafeln sind bis zur Gegenwart den Mondephemeriden zugrunde gelegt worden.

Neben Hansen waren Theoretiker von internationalem Ruf Klinkerfues und der Österreicher Th. v. Oppolzer. Von beiden stammen sehr verbreitete Lehrbücher der Bahnbestimmung. Oppolzers größtes und wichtigstes Werk ist sein Canon der Finsternisse, der die Elemente aller Sonnen- und Mondfinsternisse von 1500 v. Chr. bis 2000 n. Chr. enthält.

Auch auf einigen anderen Sondergebieten der Astronomie haben deutsche Männer im 19. Jahrhundert Hervorragendes geleistet. Tobias Mayers selenographische Arbeiten wurden in würdiger Weise von Mädler, Lohrmann und insbesondere Julius Schmidt fortgesetzt. Mädlers Mondstudien, die er auf der Privatsternwarte des Berliner Bankiers Beer mit diesem zusammen betrieb, zeitigten die große Mappa selenographica (1834), die einen gewaltigen Fortschritt gegenüber der Mayerschen Mondkarte und den Spezialstudien Schröters bedeutet. Lohmann war nahe gleichzeitig auf demselben Gebiete tätig, jedoch hinderte sein vorzeitiger Tod die Vollendung der begonnenen und schon weit geförderten Mondkarte. Sie ist dann später von Schmidt herausgegeben worden und bildet ein Muster für derartige Arbeiten. Weit über diese recht beachtenswerte Leistungen hinaus gelangte der Holsteiner Julius Schmidt, ein Schüler Argelanders und nachmaliger langjähriger Direktor der Athener Sternwarte. Sein großer, von der preußischen Regierung herausgegebener Mondatlas ist weitaus das vollendetste, was für die kartographische Darstellung der Mondoberfläche vor der Einführung der Photographie geleistet worden ist. Dreißig Jahre rastloser Tätigkeit hat dieses Werk erfordert.

Die Sonnenforschung erfuhr durch Schwabe einen mächtigen Anstoß. Schwabe, von Beruf Apotheker, aber der Astronomie leidenschaftlich zugetan, ist der Entdecker der Periodizität der Sonnenflecken, nicht durch Zufall, sondern nach langjähriger konsequenter Forschung. Die Periodizität der Sonnenflecken ist eine Eroberung von heute noch nicht zu übersehender Tragweite für die Erforschung der meteorologischen und elektrisch-magnetischen Vorgänge auf der Erdoberfläche, deren enge Beziehungen durch die Entdeckung des Parallelismus zwischen Sonnenfleckentätigkeit und Erdmagnetismus, die wir dem Schweizer Rudolf Wolf verdanken, sowie durch neuere Wahrnehmungen immer offensichtlicher geworden sind.

Ich komme nun zu einer der glänzendsten wissenschaftlichen Errungenschaften aller Zeiten, die zwar von Haus aus der Physik angehört, die aber die Astronomie ein völlig neues Forschungsfeld erschlossen hat. Dieses Forschungsfeld ist die Spektralanalyse der Gestirne; obwohl erst ein halbes Jahrhundert beackert, hat es bereits jetzt die wissenschaftliche Bedeutung der alten Hauptgebiete der Himmelsforschung erreicht. Auch die Spektralanalyse ist ein Kind deutschen wissenschaftlichen Geistes. Mit diesem Ausspruch wollen wir neidlos, aber auch mahnend die Feststellung verbinden, daß uns andere Nationen, indem sie ihren Forschern ungleich reichere Arbeitsmittel zur Verfügung stellten, in der Nutzbarmachung des neuen Forschungsgebietes weit überflügelt haben. Wir dürfen nicht die Entschuldigung für uns gelten lassen, daß die theoretische und rein astrometrische Betätigung der deutschen Veranlagung oder der traditionellen Richtung der deutschen Astronomie näher liege als die physikalische, oder gar, daß die erstere wichtiger sei als die letztere. Wir würden damit nur gegenüber den anderen Nationen allmählich über-



haupt ins Hintertreffen geraten, da die Verknüpfung der verschiedenen Gebiete der Himmelsforschung eine viel zu enge ist, als daß man das eine ohne das andere pflegen könnte, und da jeweils gerade dasjenige Gebiet besondere Aufmerksamkeit bedarf, das, sei es infolge Vervollkommnung der technischen Hilfsmittel, sei es infolge des Fortschrittes der Theorie, eine besonders reiche Ernte an neuer Erkenntnis verspricht. Nur so wird die deutsche Wissenschaft bei jedem Vorstoß in die Geheimnisse der Natur stets in der vordersten Linie zu finden sein.

Die ersten Anfänge der Spektralanalyse im modernen Sinne gehen auf den genialen Fraunhofer zurück, den Verfertiger der ersten großen astronomischen Refraktoren, die einstmals die Zierde der Hauptsternwarten des In- und Auslandes bildeten. Fraunhofer ist der eigentliche Entdecker der nach ihm benannten Absorptionslinien im Spektrum der Sonne, die er bald darauf auch in den Spektren der helleren Planeten und Fixsterne auffand, ohne jedoch ihre wahre Bedeutung zu erkennen. Diese Erkenntnis blieb dem großen Physiker Kirchhoff vorbehalten. Er bewies den Zusammenhang zwischen den Emissionslinien der Spektra der Elemente und den Absorptionslinien im Spektrum der Sonne und der Fixsterne (Kirchhoffsches Gesetz) und begründete damit die Spektralanalyse im heutigen Sinne, die uns die Möglichkeit darbietet, aus der Analyse des Lichtstrahles, den uns eine noch so weit entfernte Lichtquelle zusendet, zu erkennen, welche Stoffe in der Lichtquelle vorhanden sind. Wir kennen so heute die hauptsächlichsten Elemente, aus denen die Sonne und die Fixsterne zusammengesetzt sind so genau, als hätten wir von jedem dieser Gestirne Proben für eine chemische Analyse zur Verfügung gehabt. Schon vor der Aufstellung des Kirchhoffschen Gesetzes sprach der Österreicher Doppler sein Prinzip aus, das in der Folge ebenfalls von außerordentlicher Tragweite für die Himmelsforschung geworden ist. Das Dopplersche Prinzip besagt für das Licht, daß im Spektrum einer Lichtquelle eine bestimmte Farbe etwas nach dem Roten oder nach dem Blauen hin verändert oder normal erscheint, je nachdem die Entfernung zwischen Lichtquelle und Beobachter wächst, abnimmt oder unverändert bleibt. Man erkennt dies daran, daß die Spektrallinien ein wenig nach dem roten oder blauen Ende des Spektrums verschoben oder an ihrer normalen Stelle erscheinen. Doppler hat zwar das Prinzip in sehr unvollkommener Form ausgesprochen und falsch angewandt, aber es bleibt ihm trotzdem das große Verdienst, zuerst auf seine Existenz und seine große Wichtigkeit die Aufmerksamkeit gelenkt zu haben.

Mit diesen beiden Entdeckungen waren im wesentlichen die Mittel zur Einleitung des großen Eroberungszuges der Spektralanalyse der Gestirne bereitgestellt; sie brauchten nur noch angewandt zu werden. In der Tat bewegen sich die spektralanalytischen Forschungen auf den zwei vorgezeichneten Bahnen, die zur Erkenntnis der physischen Beschaffenheit der Himmelskörper und ihrer Bewegungsverhältnisse in der Richtung der Gesichtslinie führen. Heute steht eine Reihe der größten Sternwarten der ganzen Welt vorzugsweise im Dienste der Spektralanalyse der Gestirne. In Deutschland sind der Pflege der gesamten Astrophysik die Astrophysikalischen Observatorien in Potsdam und Heidelberg gewidmet. Einzelne Gebiete der Astrophysik werden aber auch auf einigen anderen Sternwarten neben der Astrometrie gepflegt. Das Astrophysikalische Observatorium in Potsdam besteht seit den 70er Jahren des vergangenen Jahrhunderts. Seinen Weltruf verdankt es der Tätigkeit einer Reihe hervorragender Astronomen, allen voran der seines ersten Leiters, H. C. Vogel, dessen Leistungen hauptsächlich auf dem Gebiete der Spektralanalyse liegen. Vogel wurde diesem Wissenszweige



durch Zöllner, einem der ersten Astrophysiker in Deutschland, zugeführt. Er ist fast auf allen Gebieten der Astrophysik ein Bahnbrecher gewesen; ich nenne von seinen Arbeiten die Untersuchungen über die Spektra der Planeten, über die man bis heute nicht wesentlich hinausgekommen ist, seine spektralphotometrischen Untersuchungen, seine lange Zeit gebrauchte Einteilung der Fixsternspektra nach einem Gesichtspunkt, der auch den heute geltenden Einteilungen noch zugrunde liegt, seine spektroskopische Durchmusterung und vor allem die Einführung der Photographie zur Bestimmung der Eigenbewegungen der Fixsterne am Visionsradius aus den Linienverschiebungen. Hierdurch hat er der Astronomie die Nutzbarmachung des Dopplerschen Prinzips erst wirklich ermöglicht und ihr ein Forschungsfeld erschlossen, das seitdem die reichsten Früchte getragen hat und noch unübersehbare Möglichkeiten in sich birgt. Bei seinen spektralanalytischen Forschungen wurde Vogel anfangs besonders von seinem Mitarbeiter J. Scheiner unterstützt, der auch als Verfasser eines trefflichen Lehrbuches der Spektralanalyse der Gestirne, des frühesten seiner Art, der astronomischen Welt rühmlichst bekannt ist. Die von Vogel eröffneten Bahnen hat das Potsdamer Observatorium auch nach dessen Tode mit schönem Erfolge weiter beschritten.

Von weiteren großen Arbeiten auf dem Gebiete der Astrophysik, die teils auf dem Potsdamer Observatorium, teils auf anderen deutschen Sternwarten ausgeführt worden sind, sei noch die große Potsdamer photometrische Durchmusterung genannt, welche die genauen Helligkeiten aller Sterne des Nordhimmels bis herab zur Größe 7.5 enthält. Die Helligkeitsmessungen wurden mit dem von Zöllner erfundenen Polarisationsphotometer ausgeführt und übertreffen an Genauigkeit die aller anderen visuellen photometrischen Kataloge. Die photographische Photometrie ist besonders von dem der Wissenschaft leider viel zu früh entrissenen ausgezeichneten Theoretiker und Praktiker Schwarzschild, Vogels Nachfolger in der Leitung des Potsdamer Observatoriums, entwickelt und zu hoher Vollendung gebracht worden. In jüngster Zeit haben deutsche Physiker eine neue photometrische Methode, die lichtelektrische, geschaffen, deren Genauigkeit noch ganz erheblich größer ist als die aller bisher vorhandenen Methoden. Mit dieser Methode ist der Astronomie ein völlig neues großes Forschungsgebiet erschlossen.

Ferner nenne ich als eine weitere wichtige Arbeit die Temperaturbestimmung von 109 hellen Fixsternen durch Vergleichung der Energieverteilung in ihren Spektren mit der Energieverteilung im Spektrum eines schwarzen Strahles bekannter Temperatur auf Grund des Planckschen Strahlungsgesetzes. Durch die Untersuchung haben wir (mit einiger Einschränkung) zum ersten Male etwas Genaueres über die Oberflächentemperaturen der Sterne von verschiedenem Spektraltypus erfahren. Die „effektive" Temperatur der heißesten Sterne ergab sich zu über 12000°, die der kühlsten zu weniger als 3000°, die der Sonne zu rund 6000°.

Sehr erfolgreich ist die Anwendung der Photographie auf Aufgaben geworden, die vordem der visuellen Astronomie oblagen, so für die Auffuchung neuer kleiner Planeten, deren auf dem Heidelberger Astrophysikalischen Observatorium photographisch Hunderte entdeckt wurden, für die schnelle Auffuchung und genäherte Ortsbestimmung bereits bekannter Planetoiden, für das Studium der verwickelten Vorgänge in den Kometen, für die bildliche Darstellung und Erforschung der Nebelflecke und Sternhaufen usw. woran sich die Sternwarten Heidelberg (insbesondere Planetoiden, Kometen, Nebelflecke), Potsdam und Bonn (Sternhaufen), und die neue Sternwarte in Hamburg-Berge-



dorf beteiligen. Unter den bisher bekannten kleinen Planeten ist wohl der merkwürdigste der erdnahe Eros, der photographisch auf der Urania in Berlin entdeckt wurde. Er hat große Bedeutung für die Bestimmung der Sonnenparallaxe erlangt.

Wir wollen noch einen Blick auf die reine Astrometrie werfen. Auch hier begegnen wir in den letzten Jahrzehnten einer glänzenden und folgenreichen Leistung der deutschen Astronomie, dem Nachweis der Polhöhenschwankungen, d. h. kleiner Schwankungen des Erdkörpers um seine ideale Rotationsachse, die den Ort des Nord- und Südpoles auf der Erdoberfläche um einige Meter verschieben können. Diese Schwankungen werden jetzt durch eine Reihe von Beobachtungsstationen gemäß internationalem Übereinkommen beständig überwacht, und das gesamte Beobachtungsmaterial wird vom geodätischen Institut in Potsdam fortlaufend bearbeitet und nebst den Ergebnissen veröffentlicht.

Die neuere Astronomie beherrscht in hohem Grade das Streben, durch statistische Verwertung des ungeheueren, die Fixsterne betreffenden Beobachtungsmateriales, dessen quantitative und qualitative Erweiterung beständig fortschreitet, Einblick in den Bau und die Bewegungsverhältnisse des gesamten Fixsternsystemes zu gewinnen. Auch auf diesem Gebiete treffen wir ausgezeichnete theoretische und rechnerische Untersuchungen deutscher Astronomen. Ich komme aber hiermit allzusehr in das wissenschaftliche Leben der Gegenwart, von dem wir noch keine Distanz haben und das wir deshalb noch keiner historischen Betrachtung unterziehen können. Ich kann aus demselben Grunde auch nicht auf die von einem deutschen Physiker in den letzten Jahren entwickelte sogenannte Relativitätstheorie eingehen, welche berufen zu sein scheint, unsere gesamte Naturanschauung auf eine neue Basis zu stellen und die, wenn sie der Prüfung standhält, ein Ereignis von ähnlicher Tragweite für die Gesamtheit der exakten Naturwissenschaften bedeutet, wie die Aufstellung des Coppernicanischen Weltsystems für die Astronomie. Die Feuerprobe hat die neue Theorie mit der Beantwortung einer astronomischen Frage, der Frage nach der Ursache des durch das Newtonsche Anziehungsgesetz nicht ohne weiteres zu erklärenden Restgliedes der Bewegung des Merkurperihels jüngst glänzend bestanden.

Eine erfreuliche Vorbedeutung für das weitere Blühen der Astronomie in Deutschland ist die Errichtung zweier neuer Sternwarten ersten Ranges, der eben erwähnten Sternwarte in Bergedorf bei Hamburg und der neuen Berliner Sternwarte auf dem Babelsberg, deren Ausrüstung, dem hohen Stande der deutschen optischen und mechanischen Industrie entsprechend, ganz im Inlande hergestellt wurde, zum Teil sogar während des großen Krieges, obwohl die beteiligten Firmen durch denselben stark in Anspruch genommen sind.

Was an Fortschritten auf dem Gebiete der Politik deutscher Geist und deutsche Tatkraft erzielt haben.

Von Freiherr v. Zedlitz, Mitglied des Hauses der Abgeordneten.

Das deutsche Volk ist nicht mit Unrecht früher vielfach als das Volk der Dichter und Denker bezeichnet worden. Auch jetzt noch ist die Politik keineswegs seine besonders starke Seite. Gleichwohl hat deutscher Geist und deutsche Energie in dem letzten halben Jahrhundert auch auf diesem Gebiete gewaltige Fortschritte erzielt.



Die großen Stürme, welche am Anfange des vorigen Jahrhunderts Europa erschütterten, hatten in Deutschland wohl eine größere Anzahl nicht lebensfähiger staatlicher Gebilde hinweggefegt, aber die Neuordnung der staatlichen Verhältnisse nach Napoleons Sturz erlöste es nicht aus seiner staatlichen Zerrissenheit. Infolgedessen blieb dem deutschen Volke nach wie vor auch die ihm nach seiner Bedeutung und seinem hervorragenden Verdienste um die Befreiung von der Fremdherrschaft gebührende Stellung im Rate der Völker Europas versagt. Die Großmächte betrachteten Deutschland lediglich als Stein auf dem Brette ihrer auswärtigen Politik, ein Recht mitzusprechen, war ihm nicht eingeräumt. Dieser Sachverhalt trat besonders augenfällig auf dem Pariser Kongresse nach dem Krimkriege in Erscheinung. Deutschland war dabei gar nicht vertreten und selbst Preußen, das sich doch unter Friedrich dem Großen seine Großmachtstellung errungen hatte, war von der Beschlußfassung ausgeschlossen. Für die britische Auffassung der damaligen politischen Stellung endlich ist besonders bezeichnend das jüngst von dem drahtziehenden englischen Pressehetzer Lord Northcliffe geprägte Wort, daß das deutsche Volk nach seiner Artung und der geschichtlichen Entwicklung zur Magd der anderen Nationen bestimmt sei. Von diesem Niedrigststande national-staatlicher Einrichtung und politischer Macht führte in wenig mehr als einem halben Menschenalter der Weg aufwärts bis zur vollen staatlichen Einigung des deutschen Volkes in Kaiser und Reich. Fürwahr ein Fortschritt gewaltigster Art!

Die Größe der politischen Leistung erhellt am besten, wenn man sich die zur Erreichung des Zieles zu überwindenden Schwierigkeiten vergegenwärtigt. 1866 war zwar mit Blut und Eisen der Fremdkörper Österreich entfernt, aber der Erfolg war um den Preis eines ernsten Waffenganges zwischen den deutschen Stämmen erkauft, in der Mainlinie blieb ein Niederschlag des Gegensatzes zurück. Für den Bau der staatlichen Einheit waren nur wenige Bausteine vorhanden. Vor allem der Zollverein, der die wirtschaftliche Einheit des deutschen Volkes hergestellt hatte und es auch schließlich dem Auslande gegenüber in der Hauptsache als geschlossenes Ganzes erscheinen ließ. Wohl war auch geistige Vorarbeit für die völkische Einigung geleistet. Namentlich durch die verdienstliche Tätigkeit des deutschen Nationalvereins. Aber es bedurfte doch der Waffengemeinschaft in dem Kriege gegen Frankreich, um die deutschen Stämme so fest zusammenzuschweißen, daß die volkspsychischen Voraussetzungen für den staatlichen Zusammenschluß gegeben waren. Jetzt galt es dem deutschen Volke eine einheitliche staatliche Einrichtung zu schaffen, die seiner Eigenart angepaßt, Wesen von seinem Wesen war. Dafür paßte keine der üblichen Verfassungsschablonen, keine der geltenden Staatsordnungen konnte zum Vorbilde dienen. Aus eigenem Geiste war alles völlig neu zu schaffen. Sollte das Werk gelingen, sollte es die Gewähr der Dauer in sich schließen, so mußte es der geschichtlichen Entwicklung des deutschen Volkes und seiner staatlichen Einrichtungen durchaus gerecht werden. Voll war zu berücksichtigen, daß die Bevölkerung überall mit ihrer staatlichen Organisation zusammengewachsen war. Aus wie immer verschiedenen Stämmen und staatlichen Gebilden die einzelnen Bundesstaaten sich auch zusammensetzten, die Bürger Bayerns, Sachsens, Hamburgs fühlten sich ebenso entschieden als Bayern, Sachsen, Hamburger, wie die Preußen als solche. Weiter beruhte der Reichtum der geistigen und kulturellen Entwicklung zu einem guten Teile darauf, daß nicht, wie in Frankreich, das geistige Leben an einer Stelle zentralisiert war, sondern in einer größeren Zahl von Kulturstätten selbständig pulsierte, Kulturstätten, von denen jede ihre besondere Eigenart aufwies und andere Zweige der Kunst und Wissenschaft vornehmlich pflegte.



Bei dieser Sachlage war für das Verfassungswerk das Leitmotiv gegeben: dem Reiche mußten wohl die staatlichen Befugnisse zugewiesen werden, deren es zur Lösung seiner Aufgabe staatlicher Einigung des deutschen Volkes bedarf, aber darüber hinaus durfte in die staatliche Selbständigkeit seiner Glieder nicht eingegriffen werden, ihnen war vielmehr in dem Bereiche der ihnen verbliebenen Kulturaufgaben volle Bewegungsfreiheit zu belassen.

Die Überführung dieses Leitmotivs in die Tat ist durchaus eigenartig. Sie paßt manchem Staatsrechtslehrer und staatswissenschaftlichen Theoretiker nicht in das System, ist aber die praktische Verkörperung des leitenden Grundgedankens und der Eigenart des deutschen Volkes auf den Leib zugeschnitten.

Nach der Reichsverfassung sind die Faktoren der Gesetzgebung der Reichstag und, nicht der Kaiser, sondern der Bundesrat, die Reichsregierung aber bilden zusammen der Kaiser mit für dem seine Handlungen verantwortlichen Reichskanzler und der Bundesrat.

In der Gesetzgebung kommt die nationale Einigung zum Ausdruck in dem auf dem allgemeinen und gleichen Wahlrecht beruhenden Reichstage. Seine Aufgabe ist die Preußen, Hessen, Hanseaten usw. mit deutschem Nationalbewußtsein zu durchdringen. Er hat sie, so manche Bedenken aus anderen Gesichtspunkten gegen das Reichswahlrecht sich auch erheben mögen, in durchaus befriedigender Weise gelöst. Das Gegenstück in der Reichsregierung bilden Kaiser und Reichskanzler. Dagegen findet der bundesstaatliche Charakter des Reiches seinen vollen Ausdruck im Bundesrate, in der Gesetzgebung wie in der Regiernng. In dem Bundesrate hat auch der Kaiser kein eigenes Recht, sondern nur als König von Preußen nach Maßgabe der diesem Staate beigelegten Anzahl von Stimmen, genau so wie die übrigen Bundesfürsten und die Senate der freien Städte. Dabei ist das Stimmrecht so geordnet, daß Preußen allein ebenso wie die anderen Königreiche zusammen eine Änderung der Verfassung verhindern, im übrigen aber ungeachtet es drei Fünftel des Reiches umfaßt, glatt überstimmt werden kann. Der Bundesrat ist auch auf dem Gebiete der Regierung im Reiche nicht verantwortlich. Wohl aber sind die Bundesregierungen für ihre Stimmführung den eigenen Landesvertretungen nach Maßgabe des Landesrechts verantwortlich.

Diese eigenartige politische Frucht deutschen Geistes hat sich in der Praxis vollständig bewährt. Das lehrt uns jetzt der Weltkrieg mit überzeugender Klarheit. In dem Schatten der Reichsverfassung ist das deutsche Volk zu der herrlichen Einmütigkeit in Vaterlandsliebe emporgewachsen, aus der es die sittliche Kraft schöpft, eine Welt in Waffen siegreich zu bekämpfen. Freilich war dazu auch erforderlich, daß der Geist der Verfassung auch die gesamte innere deutsche Politik durchdrang, bestimmte und beherrschte.

In diesem Sinne hatte Bismarck, nachdem einige Lücken in der Machtstellung des Reiches ausgefüllt waren, dessen innerdeutscher Politik als Richtlinie vorgezeichnet, daß das Reich die den Bundesstaaten nach der Reichsverfassung verbliebenen Rechte mit derselben Treue und Sorgfalt zu hüten und zu wahren habe, wie die eigenen. Dieser weisen Politik ist das feste Vertrauensverhältnis zwischen dem Reiche und seinen Gliedern zu danken, dessen wir uns seit lange erfreuen und das uns vor jenen inneren Reibungen und Wirren bewahrte, die in dem alten Deutschen Reiche so viel Unheil angerichtet haben. Zentrifugale Bestrebungen, wie sie noch in den ersten Jahren nach unserem staatlichen Zusammenschluß wohl noch hervortraten, muten heute an, wie Märchen aus uralter Zeit.

Die Entwicklung, welche das deutsche Erwerbsleben in allen seinen Zweigen unter der Herrschaft des geltenden Zoll- und Wirtschaftssystems genommen hat, zeigt mit der



allergrößten Deutlichkeit, daß die ihm zugrunde liegende Zoll- und Wirtschaftspolitik den Verhältnissen und Bedürfnissen desselben geradezu auf den Leib zugeschnitten ist. Seit sie ihre Wirkung voll üben konnte, haben bei uns Handel und Industrie einen ungeahnten Aufschwung genommen und Riesenfortschritte gemacht, als gelte es, in wenigen Jahren das nachzuholen, was in den Jahrhunderten staatlicher Ohnmacht und Zersplitterung seit den Zeiten der Hansa, der Fugger und Welser versäumt war. Einige Zahlen werden zur Illustration dienen. Der Gesamtumsatz in Ein- und Ausfuhr ist in den letzten 25 Jahren vor dem Weltkriege von 6 auf 20 Milliarden gestiegen. Und zwar führten wir bei einer Gesamteinfuhr von 10,6 Milliarden nur für 1,6 Milliarden Fertigwaren ein, deren aber für nicht weniger als 5,8 Milliarden Mark aus. Während in England in dieser Zeit der Außenhandel sich etwas mehr als verdoppelt hat, stieg also unser Außenhandel auf das $3^1/_3$fache. Seine Steigerung übertrifft sogar die des Außenhandels der Vereinigten Staaten auf rund das Dreifache.

Vor allem aber ist es die Reichsarbeiterversicherung, durch welche Deutschland auf dem Gebiete sozialer Fürsorge für die Arbeiterschaft unter allen Länderu der Erde weitaus an die erste Stelle gerückt und vorbildlich geworden ist. Aus kleinen Anfängen auf dem Gebiete des Krankenkassenwesens entwickelte die Kaiserliche Botschaft vom November 1881 in markigen Sätzen das sozialpolitische Programm des praktischen Christentums: allen denjenigen, die für ihren Lebensunterhalt allein auf ihrer Hände Arbeit angewiesen sind, sollte das Reich bei Verlust oder Beeinträchtigung der Arbeitskraft wirksame Fürsorge sichern. In der Folge wurde durch eine Reihe von Einzelgesetzen zunächst die Kranken-, Unfall-, Invaliden- und Altersversicherung in großzügiger Weise geordnet und die ganze Gesetzgebung 1911 durch die Reichsversicherungsordnung nach den bisherigen Erfahrungen verbessert und namentlich durch die Einfügung der Hinterbliebenenfürsorge ausgebaut. Ergänzend trat in demselben Jahre über die Arbeiterschaft hinaus die Angestelltenversicherung hinzu. Selbst während des Krieges ist durch Verbesserung der Wöchnerinnenfürsorge und Herabsetzung des Alters für den bezug der Altersrente von 70 auf 65 Jahre fortgearbeitet worden.

Von der Größe des auf diesem Gebiete Geschaffenen und Geleisteten geben die nachfolgenden Zahlen ein anschauliches Bild.

1913 waren versichert in der Krankenversicherung rund 14,5 Millionen Personen, in der Unfallversicherung nahezu 26 Millionen, in der Invaliden- und Hinterbliebenenversicherung über 16 Millionen. In diesem Jahr leisteten Beiträge die Arbeitgeber über 500, das Reich rund 58, beide zusammen rund 560 Millionen Mark, also beträchtlich mehr als die Beiträge der Versicherten mit rund 471 Millionen Mark. Von 1885 bis 1913 haben im ganzen Arbeitgeber und Reich an Beiträgen nahezu 7,5 Milliarden, die Versicherten nicht ganz 6 Milliarden entrichtet.

Die Entschädigungsleistungen betrugen in der Krankenversicherung 1913 rund 460 Millionen, von 1885 bis 1913 im ganzen rund 5,6 Milliarden Mark, in der Unfallversicherung 1913 beinahe 177 Millionen, von 1885 bis 1913 im ganzen beinahe 2,5 Milliarden Mark, in der Invaliden- und Hinterbliebenenfürsorge 1913 über 218 Millionen, von 1891 bis 1913 im ganzen rund 2,7 Milliarden Mark. Dieser umfassenden sozialen Fürsorge ist es vornehmlich zu danken, daß die Hoffnung unserer Feinde auf Schwächung unserer kriegerischen Kraft infolge der Industrialisierung Deutschlands sich als eitel erwies, unsere Industriearbeiter an Kriegstüchtigkeit vielmehr den anderen Volksgenossen ganz ebenbürtig waren.

So ist es denn auch möglich gewesen, kampflos und in verständnisvollem Zusammenarbeiten auf wichtigen Gebieten die Reichseinheit weiter auszubauen. Abgesehen von



dem Reichsvereinsgesetze vor allem durch das Bürgerliche Gesetzbuch, das das Wort „Ein Volk ein Recht" erst zur Wahrheit machte.

Wenn so vermöge einer unserer Eigenart und unseren Bedürfnissen angepaßten Verfassung des Deutschen Reiches und weiser im Geiste der Verfassung geleiteten inneren Politik das deutsche Volk innerlich zusammengeschlossen und damit stark wurde, so ist auf dem Gebiete der auswärtigen Politik ein nicht minder bedeutsamer Fortschritt zu verzeichnen. Mit einem Schlage ist Deutschland in die ihm nach seiner nationalen Bedeutung gebührende Stellung im Konzert der europäischen Mächte eingerückt. Der Unterschied gegenüber der Zeit des Deutschen Bundes tritt sinnfällig hervor durch den Vergleich der Rolle Deutschlands bei dem bereits erwähnten Pariser Kongreß nach dem Krimkriege und der auf dem Berliner Kongresse nach dem letzten Russisch-Türkischen Kriege. Abgesehen schon von der Wahl des Kongreßortes war damals Deutschland entweder ganz ausgeschlossen oder auf die Rolle des Zaungastes verwiesen, hier nicht nur in der Form sondern auch in der Sache an leitender Stelle.

Wie man im Auslande den Umschwung in der internationalen Stellung Deutschlands bewertet, erhellt aus der Tatsache, daß unter den Gründen zum Kriege gegen uns nicht an letzter der steht, durch den Krieg müße die Hegemonie des Deutschen Reiches in Europa gebrochen werden. Wenn aber auch nach Errichtung des Deutschen Reichs unsere auswärtige Politik in der Hauptsache eine europäische blieb, so konnte sie doch später, gestützt auf eine junge aber in kräftiger Entwicklung begriffene Flotte, sich mit Erfolg auch in der Weltpolitik betätigen. Insbesondere seit dem Regierungsantritt Kaiser Wilhelms des Zweiten. Lediglich als Beispiel mag auch das Eingreifen des Deutschen Reiches in Ostasien hingewiesen sein. Mit Rußland und Frankreich zusammen intervenierte es nach dem Kriege zwischen Japan und China zugunsten des letzteren. Es nahm sodann teil an dem durch den Boxeraufstand notwendig gewordenen kriegerischen Zuge nach Peking. Von der ausgezeichneten Tüchtigkeit der deutschen Teilnahme an der Expedition zeugt das bekannte Wort des britischen Generals „The Germans to the front!". Nicht bloß bis in die Hauptstadt Chinas, sondern bis zur großen Mauer wehten damals die deutschen Banner. Endlich gehört hierher die Pachtung von Kiautschou; seine Ausbildung zu einem wichtigen Waffen- und Handelsplatze. Die Bedeutung der Pachtung für die Machtverhältnisse in Ostasien läßt die Tatsache erkennen, daß um ihretwillen Japan in den Weltkrieg eingetreten ist.

Einen besonderen Ausschnitt aus unserer Weltpolitik bildet die deutsche Kolonialpolitik.

Als das Volk der Dichter und Denker endlich sich zu staatlichem Zusammenschluß durchgerungen hatte und mit der Seegeltung nunmehr auch das natürliche Verlangen nach überseeischer Ausbreitung erwachte, schien es ihm zu ergehen, wie dem Dichter in dem bekannten Schillerschen Gedichte: Das brauchbare Kolonialland schien bereits unter die älteren Kolonialmächte verteilt zu sein. Gleichwohl ist mit frischem Mute und zäher Energie an den Erwerb und den Ausbau kolonialen Besitzes gegangen worden. Kühne Pioniere des Deutschtums, Wißmann, Lüderitz, Peters u. a. unternehmende Kaufleute, wiesen den Weg, das Reich verfolgte ihn, unterstützt von privater Tatkraft, mit entschlossener Planmäßigkeit. So ist das Deutsche Reich in kaum mehr als einem Menschenalter kolonialer Politik zu einem großen Kolonialreiche gelangt. Im Stillen Ozean wie in Afrika. Dort gehören dazu Neuguinea, Samoa, die Karolinen mit Palma und Mariannen, die Marschallsinseln. Von ungleich größerer Bedeutung sind unsere afrikanischen Schutzgebiete Ostafrika, Togo, Kamerun, Südwestafrika. Sie haben ohne das in dem Marakkostreit erworbene Kongogebiet zusammen einen Flächeninhalt von rund 2,7 Millionen qkm und eine einheimische



Bevölkerung von 11—12 Millionen Köpfen. Deutsche zählte man vor Kriegsausbruch in den afrikanischen Schutzgebieten aus klimatischen Gründen nicht mehr als etwas mehr als 18 000, darunter zwei Drittel in Südwestafrika, dessen Klima unseren Landsleuten die Niederlassung als Farmer in ungleich höherem Maße gestattet, als die tropischen Kolonien. Nachdem die kolonialen Lehrjahre überwunden waren, befanden sich alle deutschen Schutzgebiete in erfreulich aufsteigender Entwicklung. Wie es in der Natur seines Entstehens liegt, entbehrt unser Kolonialreich aber des Zusammenhanges, wie der gesicherten Verbindung mit dem Mutterlande. Bei dem Friedensschlusse nach dem Weltkriege wird auf die Beseitigung dieses Mangels, insbesondere auf den Zusammenschluß unserer afrikanischen Schutzgebiete zu einem geschlossenen Ganzen, Bedacht zu nehmen sein.

Die Entwickelung der Weltwirtschaft und die Verschiebungen in dem eignen Erwerbsleben stellten das junge Deutsche Reich gleich im ersten Jahrzehnt vor auch große wirtschaftspolitische Aufgaben.

Im Zusammenhange mit der starken Zunahme der Bevölkerung hatte der Frieden nach dem vollen Siege über Frankreich zu einer beträchtlichen Steigerung unserer industriellen Betätigung geführt, aber die jungen Industrien waren zu einem beträchtlichen Teile noch nicht stark genug, sich des Mitbewerbes der älteren ausländischen Industrie auf dem eignen Markte zu erwehren, noch weniger sich den zu ihrem Gedeihen notwendigen Platz auf dem Weltmarkte zu erobern. Sie kämpften hart um ihre Existenz und konnten zu größerer Blüte nicht gelangen.

Weiter reichte die eigne Erzeugung von Lebensmitteln für den Bedarf der rasch zunehmenden Bevölkerung nicht mehr aus. Deutschland fing an, aus einem Lande, das Erzeugnisse der Landwirtschaft ausführt, zu einem solche einführenden zu werden. Dies gilt namentlich, wenn auch keineswegs allein, vom Getreide. Zugleich trat auf dem Weltmarkte infolge der Urbarmachung riesiger Flächen jungfräulichen Bodens, vornehmlich in Amerika und Rußland, und der Verbesserung der Verkehrsmittel eine starke Senkung der Preise der Erzeugung der Landwirtschaft auf dem Weltmarkte ein. Auch in Deutschland sanken diese unter dem Mitbewerb des Auslandes so, daß sie für einen beträchtlichen Teil der deutschen Landwirtschaft die Erstehungskosten nicht mehr zu decken drohten. Auch dieser wichtige Zweig unserer Nationalwirtschaft stand vor einem bedrohlichen Kampfe um das Dasein.

Jetzt griff die auf Bismarcks Namen getaufte Zoll- und Wirtschaftspolitik ein. Ihr charakteristisches Merkmal war, daß während bei uns und in anderen Ländern nur einige Erzeugnisse der Industrie, in England früher nur solche der Landwirtschaft Zollschutz genossen, bei uns alle Erzeugnisse der heimischen schaffenden Arbeit gleichmäßig nach Bedarf wirksam geschützt sind. An die Sicherung des Inlandsmarktes schloß sich die des Auslandsabsatzes durch eine Reihe von Handelsverträgen an. 1902 und in den folgenden Jahren wurde auf Grund der inzwischen gesammelten Erfahrungen der Schutz des Inlands- und die Sicherung des Auslandsmarktes neu geordnet.

Das neue Wesen in der deutschen Politik.

Eine Betrachtung von Dr. Ernst Müller-Meiningen, Reichtagsabgeordneter.

Eine wunderbare, in der deutschen Geschichte einzig dastehende materielle Entwicklung hat das Deutsche Reich nach dem Einigungskampfe von 1870—71 gesehen.



Die Väter unterer Feldgrauen, ja diese selbst haben sie mit eigenen Augen erblickt, sie selbst mit erkämpfen können: denn ein großer friedlicher Weltkampf der deutschen Nation war all' das Dichten und Trachten, all' das Hasten und Jagen. Das Endresultat war der mächtige Aufschwung unseres gesamten kulturellen und Wirtschafts-Lebens, der die Welt mit Staunen und Bewunderung, freilich auch mit Neid und Mißgunst erfüllt hat. Es genügt ohne Zahlenballast auf die Bevölkerungszunahme von 40 auf 70 Mill. zu verweisen, auf die riesenhafte Zunahme unseres gesamten Außenhandels, der den englischen zu erreichen drohte, an die Einfuhr von Rohstoffen (wie Baumwolle, Nahrungs- und Futtermitteln usw.) an das lawinenhafte Ansteigen unserer Ausfuhrziffern vor allem in industriellen und gewerblichen Werten zu erinnern. Zugleich eine entsprechende Entwicklung unserer Wehrverhältnisse, die politisch bedeutsame Gründung und Vermehrung unserer deutschen Flotte: Hand in Hand damit ein mächtiges Anwachsen unserer Handelsschiffahrt. Die jährliche Förderung von Kohlen und Eisen, die Resultate unserer immer wachsenden Stahlgewinnung, die Verbesserung unserer Nahrungsmittelversorgung und unserer sonstigen Lebsucht: Lauter Momente, in denen sich zahlenmäßig die gigantische Vorwärtsentwicklung unseres deutschen Wirtschaftslebens nachweisen läßt, das sich auf deutschem Fleiß, deutscher Gründlichkeit und Wissenschaftlichkeit gründete. Deutschland war in den Welthandel eingetreten, Deutschland mußte die vollen Konsequenzen seiner welt-wirtschaftlichen Stellung ziehen. Es fand die guten Kolonien zwar zum größten Teile bereits verteilt. Aber auch die übriggelassenen Brocken, die ihm die früher entwickelten Kolonialstaaten und jetzigen Feinde, England und Frankreich, übrigließen, wußte deutsche Tüchtigkeit und Energie zu blühenden Stätten kulturellen Schaffens zu gestalten. Dazu kam in der fast 45jährigen Friedensperiode, in der Deutschland allein von allen europäischen Großmächten, — (abgesehen von der Niederschlagung einiger kleiner Kolonialaufstände) — keinen Krieg führte, sondern seine Friedensliebe durch Taten bewies, die Gründung und Ausgestaltung seines mächtigen sozialpolitischen Baues: die Errichtung der Arbeiterschutzgesetzgebung, der Kranken-, Unfall-, Alters- und Invaliditätsversicherung, ihre immer weitere Ausdehnung auch auf Privatbeamte und Angestellte usw. In vorbildlicher Weise hat die deutsche Gesetzgebung den Kampf gegen die hygienischen Folgen der industriellen und großstädtischen Entwicklung aufgenommen und dem Volke unschätzbare Kräfte für die Zukunft erhalten.

Aber die Medaille hatte auch eine andere, weniger erfreuliche Seite: Gegenüber der wunderbaren materiellen, militärischen, wirtschaftlichen und sozialpolitischen Entwicklung der Dinge blieb die staatsrechtliche und politische, vor allem die rein staatsbürgerliche auffallend und in besorgniserregender Weise zurück. Trotz dieses blühenden Zustands fraß sich bereits im Frieden ein tiefes Maß von Unzufriedenheit ins deutsche Volk ein. Das zähe Festhalten an einer Fülle alter Privilegien und Vorurteile in der Praxis erfüllte weite Kreise mit Zorn und Entrüstung. Die deutsche Reichsverfassung war im großen ganzen sicherlich auf einen gewissen liberalen Ton gestellt, jedoch in Wirklichkeit durchaus auf die gewaltige Person des ersten Reichskanzlers Fürsten Bismarck zugeschnitten. Ein geniales Werk, in einer Nacht, wie man sagt, zu Papier gebracht, schon formal die Spuren der Eile verratend. Niemand hat weniger daran gedacht, als Bismarck, diese Verfassung, die in ihrem Aufbau ungemein kunstvoll und verwickelt ist, als eine Art „Heiligtum", als eine „heilige Schrift", an der niemals etwas geändert werden dürfte, anzusehen. Noch viel weniger glaubte dies damals der Reichstag, wie dies die Verhandlungen der Jahre 1867 bis 1869 deutlich in den Reden ihrer besten Männer



verraten. Sie alle — Fortschrittler wie Nationalliberale, Freikonservative und Zentrum — brachten zum Ausdruck, daß dieses Verfassungswerk dringend des weiteren Ausbaues bedürfe, was Bismarck wiederholt zugab. Dieser große Schöpfer der deutschen Reichsverfassung war sich später, als er dem Kampfe mit der Volksvertretung aktiv ferner und objektiver gegenüberstand, völlig klar und sprach dies wiederholt (z. B. in seiner berühmten Rede in Jena) aus, daß er die Interessen der Bundesregierungen allzu einseitig gegenüber der Volksvertretung berücksichtigt habe. Gewiß: Der deutsche Reichstag wird auf Grund des demokratischsten aller Wahlrechte, auf Grund des allgemeinen, gleichen, direkten und geheimen Wahlrechts gewählt. Allein — abgesehen davon, daß die Verschiebung der Bevölkerung dieses „gleiche Wahlrecht" mit seiner alten Wahlkreiseinteilung von 1869 recht zweifelhaft machte, — was hilft dieses „demokratische" Wahlrecht dem Volke, wenn der Reichstag, seine Vertretung, abgesehen von seiner Zustimmung zu den Reichsgesetzen, die stets durch die Nichtzustimmung des Bundesrats gelähmt werden kann, an der politischen Ausgestaltung der Verhältnisse im einzelnen, an der eigentlichen Regierungstätigkeit selbst nicht teilnehmen kann? Unsere Verwaltung im Reiche ist außerordentlich verwickelt und erschwert. Die ganze Macht liegt aber beim Bundesrate, der Gesamtheit der Bundesregierungen. Die ganze Verwaltung, die Ausführung der Gesetze — und sie ist die Hauptsache für den Staatsbürger — befindet sich bei uns in den Händen einer Bürokratie, die sich gerade im einflußreichsten Staate auf mächtige parteipolitische Klüngel stützt, die ohne eigene Verantwortung durch diese bürokratischen Elemente den Staat beherrschen.

In Preußen wird diese allmächtige Verwaltungs-Bürokratie gedeckt durch den preußischen Landtag. Dieser beherrscht in Wirklichkeit indirekt durch die Verwaltungsmaschine im Heer und in der Zivilverwaltung das Reich, d. h. auch den Bundesrat. Deshalb ist die Änderung dieses preußischen, „elendesten aller Wahlrechte", die dem Besitzer eines Bordells oder einem wucherischen Kriegsgewinnler unter Umständen die ausschlaggebende Macht zur Wahl des Abgeordneten eines ganzen Volkes gibt, nach den Anschauungen ganz Süddeutschlands, soweit es nicht parteipolitisch interessiert und deshalb fanatisiert ist, die große politische „deutsche Zukunftsfrage". Im Süden erblickt man in dem jetzigen preußischen Wahlrechte geradezu eine Verhöhnung des Wahlrechts zu einem „Volkshause".

Auch wir erblicken (mit dem einstigen nationalliberalen Führer von Bennigsen) im Parlament die Vereinigung der lebendig wirkenden Kräfte der Nation. Auch wir wollen daher das allgemeine, direkte und geheime Wahlrecht zur Grundlage des öffentlichen Lebens machen. Und niemals ist der Satz, daß im Parlament sich die lebendig wirkenden Kräfte der Nation in der Volksvertretung vereinigen, so sichtlich und klar zum Ausdrucke gekommen, als in der Bereitwilligkeit des deutschen Reichsparlaments, jetzt in dem furchtbaren Ringen des Weltkriegs auszuhalten bis zu einem ehrenvollen Frieden und die nötigen Konsequenzen in Darbringung der riesigen Opfer zugunsten des Vaterlands zu ziehen.

Die Verhältnisse zwischen Volksvertretung und Regierungen waren in Deutschland bisher leider keine idealen. Sie waren voller Mißtrauen, eine verdeckte Art von innerem Konflikt. Mißtrauen hüben wie drüben: das muß ehrlicher Weise einmal auch öffentlich ausgesprochen werden. Wir sind stark genug, das auch heute im Kriege wagen zu können. Falsche Geheimniskrämerei, über die unsere Gegner nur spotten als Zeichen der Schwäche, wäre grundfalsch, zumal wir heute wissen, wie gut das Ausland



über unsere innerpolitischen Verhältnisse unterrichtet ist. Man sah bei der allmächtigen Bürokratie in Heer und Zivil die Volksvertretung etwa wie eine Art „notwendiges Übel" an, das man brauche, da „die Kerls" nun doch ein mal das nötige Geld im Etatsgesetze bewilligen müssen. Dabei war es aber das Streben weiter Machtkreise, den Einfluß des Volks und seiner gesetzmäßigen Vertretung möglichst auszuschalten und zurückzudrängen.

Da kam der große Krieg mit all seinen fürchterlichen Überraschungen. Er schuf — das bezeugen uns tausende von Kundgebungen von draußen — zu Hause und in den Schützengräben das Gefühl, so dürfe es nicht mehr weitergehen. Diese versteckte Spannung zwischen Volk und Regierung, d. h. seiner Bürokratie, lähmen Staat und Volk und bringen den ersteren in Gefahr. Jeder empfand, daß „die Erlebnisse dieses Ringens um den Bestand des Reichs mit erhabenem Ernste eine neue Zeit einleiten müßten", wie es in der Osterbotschaft von 1917 so schön heißt. Ein Volk, das so die Bewunderung der ganzen Welt hervorruft, wie das deutsche, kann und darf nicht mehr mit dem lähmenden Mißtrauen behandelt werden, wie dies bisher geschah. Und wahrhaftig, dieser Opfermut galt nicht — unselig derjenige, der dies annimmt — diesem bürokratischen Staate: — Nein! teilweise trotz dieses Staates schlug sich das Volk seines heißgeliebten Landes, seiner Sprache, seiner schönen Erde, des Landes seiner Väter und seiner Eigenart willen so heroisch!

Das militärisch-bürokratische System, das der Volksvertretung allüberall entgegentrat, hat aber auch dem Auslande die gefährlichste Gelegenheit gegeben, unsere politischen inneren Zustände als rein „russische Zustände" noch viel schlimmer zu schildern, wie sie in Wirklichkeit waren. So war es allein möglich, in der ganzen Welt uns als die Störenfriede, als den Feind aller volkstümlichen Einrichtungen, aller politischen Freiheiten hinzustellen. Man überlegte sich nicht, daß auch die gesetzlichen Einrichtungen und Formen eines modernen Staatswesens (z. B. in der Frage der Verantwortlichkeit des Ministers) denjenigen der andern Kulturvölker wenigstens einigermaßen angenähert werden müssen, wenn nicht ein völlig falsches Bild über die Verfassungszustände eines großen Reiches entstehen soll. All' diese Verhältnisse schufen mit andern Dingen, über die ich hier nicht reden kann, jene überraschende Abneigung des gesamten Auslands, den Nährboden für jene gemeine Hetzarbeit der englandfreundlichen Weltpresse, die uns jetzt so furchtbar isoliert hat. Nicht die Kritiker, — wie unbelehrbare Menschen jetzt uns lehren wollen — sondern diejenigen, die zäh an inkonstitutionellen Einrichtungen wie dem preußischen Militärkabinett festhalten, arbeiten unsern Feinden verhängnisvoll in die Hände!

Die Verfassung ist der Inbegriff der in einem Lande bestehenden, jeweiligen tatsächlichen politischen Verhältnisse. Sie ändern sich ständig. Ein absolutistisch regierter Staat mit einem Reichskanzler von Kaisers als eines unumschränkten Herrschers Gnaden, wäre für einen Bundesstaat oder einen Staatenbund, wie das deutsche Reich, geradezu der Untergang. Einen solchen Staat strebt der jetzige deutsche Kaiser sicherlich niemals an; hoffentlich auch nie einer seiner Nachfolger. Aber es gibt Schranzen, die ihre eigene Macht durch Vorschiebung der kaiserlichen Gewalt, insbesondere der militärischen Kommandogewalt stärken wollen und eine solche gefährliche Politik auf eigene Faust betreiben. Ihnen muß der schärfste Widerstand im Interesse des Reichs und der Monarchie selbst entgegengebracht werden. Wir stehen auf dem Standpunkte einer volkstümlichen, festgegründeten



Monarchie. Aber eine solche volkstümliche Monarchie ist nur möglich auf Grund tiefen Vertrauens zum Volke. Wir wollen freien Zugang aller Staatsbürger zu allen Rechten, Ämtern und Einflüssen im Staate, auf Grund von Formen, die mit der Sicherheit des Staates nicht bloß verträglich sind, sondern ohne die er nicht bestehen kann. Ohne alle theoretische und doktrinäre Spielerei! Konkrete, klare Forderungen sind es, die jetzt im Verfassungsausschusse die deutsche Volksvertretung aufstellt. Forderungen, die für einen modernen Staat zum allergrößten Teile selbstverständliche sind, die im Volke und in seinem Staats- und Rechtsbewußtsein längst tief gewurzelt haben, wie die Klarstellung der Stellung des Reichskanzlers, seiner Stellvertreter, vor allem des preußischen Kriegsministers.

Freilich unser Volk hat sich teilweise in den letzten „materiellen Jahrzehnten", wie ich sie einmal kurz nennen möchte, viel zu wenig mit diesen wichtigsten, staatsrechtlichen und staatsbürgerlichen Fragen beschäftigt. Zum „neuen Wesen in der deutschen Politik" gehört in erster Linie eine ganz andere, staatsbürgerliche Erziehung unserer Jugend als bisher. Gesunde, kräftige, zukünftige deutsche Bürger, statt elender, theoretisierender, stubenhockerischer Jungens mit unverdautem Wisseskram brauchen wir. Eine gründliche Reform unseres gesamten wissenschaftlichen Unterrichts in Volks-, Mittel- und Hochschulen. Daneben ein gesunder Ausbau unserer sozialen Gesetzgebung, vor allem unter Berücksichtigung der großen sozialpolitischen Organisationen. Was hilft dem Volke die beste Kenntnis der alten griechischen Tyrannis, des thebanischen und spartanischen Verfassungslebens, wenn der junge Mann und baldige Reichstagswähler von der deutschen und preußischen Verfassung, von unserer Sozialgesetzgebung keine blasse Ahnung hat? Ganz zu schweigen von der geradezu verhängnisvollen Unkenntnis von den staatsrechtlichen Verhältnissen unseres Bundesgenossen Österreich-Ungarns, die leider auch die Alten besitzen.

Die „Neuorientierung", um dieses unschöne Wort einmal zu gebrauchen, muß vor allem bestehen in der Wirkung des Interesses für diesen Staat, für den jetzt die furchtbarsten Hekatomben dargebracht werden. Er muß in erster Linie so eingerichtet sein, daß jeder Staatsbürger fühlt, daß es der Mühe wert ist, für dieses Gebilde zu bluten und jedes Opfer zu bringen.

Den Erfordernissen dieser Zeit mit den rechten Mitteln und zur rechten Stunde zur Erfüllung zu verhelfen, die Formen unseres staatlichen Lebens auszubauen, um für die freie und freudige Mitarbeit aller Glieder unseres Volks Raum zu schaffen, — wie es wiederum so wunderschön in der Osterbotschaft klingt, — das soll das Wesen der neudeutschen Politik sein!

Wehe, wenn das deutsche Volk, wie schon einmal auch 1815 eine neue Enttäuschung erleben würde! Ein gütiges Geschick schaffe nach ehrenvollem Frieden mit unseren äußeren Feinden Weisheit der Staatslenker, den inneren Frieden mit dem deutschen Volke auf dem Felsen gegenseitigen, tiefsten Vertrauens abzuschließen.



Das neue Wesen in der deutschen Politik.

Von Oberverwaltungsgerichtsrat Schiffer,
Mitglied des Reichstags und des Abgeordnetenhauses.

Die Stimmung, die in deutschen Landen vor Ausbruch des Krieges herrschte, war keine gute. Die politischen Parteien, die religiösen Bekenntnisse, die wissenschaftlichen und künstlerischen Richtungen, die Stände und Berufe, Stadt und Land, Norden und Süden, Osten und Westen, Arbeitgeber und Arbeitnehmer — sie alle lagen im Kampf miteinander; und dieser Kampf war nicht der gesunde Wettkampf gleichberechtigter Bestrebungen, das große Ringen von Anschauungen und Überzeugungen, sondern ein kleinliches Streiten, das sich im Zank um Nichtigkeiten, in Gehässigkeit und Mißtrauen endlos fortspann und immer abstoßendere Formen annahm. Im übrigen berauschten sich die Menschen in leeren Äußerlichkeiten, überboten sich in prahlendem Prunk, taumelten von Begierde zu Genuß und verschmachteten im Übermaß flachen Genießens nach wahrhafter, tiefer Zufriedenheit.

Hatten sie Grund zur Unzufriedenheit? Wenn man die Zustände Deutschlands, wie sie sich bis zum Kriege entwickelt hatten, rein äußerlich betrachtet, wird man die Frage glatt verneinen und sich höchstens wundern dürfen, daß sie überhaupt gestellt werden kann. In steilem Aufstieg hatten das deutsche Reich und das deutsche Volk, seit der Einigungstraum in der Schaffung der Kaiserkrone zur Wahrheit geworden war, eine Höhe gewonnen, die alles hinter sich ließ, was kühne Propheten selbst vom Schlage Friedrich Lists jemals zu hoffen gewagt hatten. Auf der durch die Waffen in drei blutigen Kriegen geschaffenen Grundlage entfaltete sich, ohne an wahrhafter Stärke Einbuße zu erleiden, eine Friedensmacht gewaltiger Art. Das Heer blieb, in starker Vervollkommnung und technischer Fortbildung vorwärtsschreitend, im Verhältnis dauernder Bereitschaft und achtunggebietender Schlagfertigkeit; und ihm gesellte sich im schnellen Aufbau eine Kriegsflotte zu, die aus kleinen Anfängen zu stolzen Massen erwuchs. Unter ihrem Schutz erstand eine Handelsflotte, die die Schranken deutschen Könnens und Wirkens weit über die schwarz-weiß-roten Grenzpfähle verlegte. Auch diese Grenzpfähle selbst waren hinausgerückt worden. Neben dem kleinen Helgoland, dessen einst verspotteter Erwerb erst jetzt in seiner geradezu unermeßlichen Bedeutung und Tragweite hervortritt, war dem Reiche ein Kolonialgebiet angegliedert worden — gewiß nur unbeträchtlich im Vergleiche zu der Ausdehnung der alten Kolonialreiche, immerhin jedoch ein verheißungsvoller Anfang für Ansiedelung, Gütererzeugung und Güteraustausch. Das deutsche Unternehmen der Bagdadbahn trug die deutschen Farben zu Lande in unerschlossene und doch so erschließungswürdige Gebiete des Orients. Aber was wollte das alles besagen gegenüber den Leistungen, die der Geist des deutschen Kaufmanns, des deutschen Technikers, der deutschen Gelehrten und Künstler auf dem ganzen Erdenrund aufwies! Beinahe unvermittelt war das halb agrarische Binnenvolk in die Weltwirtschaft eingetreten, im jähen Anlauf die früheren Teilhaber einen nach dem anderen überflügelnd und nicht mehr weit davon entfernt, die erste Stelle zu erreichen, die Führung zu übernehmen. So groß war der Reichtum der nationalen Kraft, daß es gelang, gleichzeitig eine starke Landwirtschaft zu erhalten und zu immer größerer Leistungsfähigkeit zu steigern und eine Industrie heranzuziehen und auszuzugestalten, die den Weltmarkt in allen seinen Teilen aufsuchte, um ihn mehr und mehr zu beherrschen. Deutschland ward reich, brauchte seine Kinder nicht mehr als Kultur



dünger ins Ausland abzugeben, behielt seinen Geburtenüberschuß in lohnender Arbeit bei sich und erwarb genug, um nicht blos dem strebsamen Einzelnen Hebung seiner Lebenshaltung aus eigener Kraft zu ermöglichen, sondern auch dem Staate ausreichende Mittel für höchste Kulturzwecke zur Verfügung zu stellen. Der Novembererlaß des alten, die Februarerlasse des jungen Kaisers schufen Grundlagen und Grundbedingungen für eine großzügige soziale Gesetzgebung. Die Volksschule und das höhere Unterrichtswesen, die Einrichtungen für technische und künstlerische Ausbildung wurden immer reicher ausgestattet; der Verkehr zu Lande und zu Wasser wurde vervielfältigt und verbessert. Wissenschaftlicher und technischer Unterricht wurden gepflegt; deutsches Recht wurde aus einzelstaatlicher Sonderung mehr und mehr herausgehoben und zu einem gleichzeitig nationalen und modernen Reichsrecht gewandelt, das schließlich sich zu internationalen Rechtsbildungen auswuchs. Kunst und Wissenschaft, staatlich gehegt und gefördert, blühten. Und trotzdem war es nicht, um mit Ulrich von Hutten zu reden, eine Lust, zu leben. „Was hülfe es dem Menschen, so er die ganze Welt gewönne, und nehme doch Schaden an seiner Seele?" Bei all dem glänzenden Aufschwung, der Mehrung von Geld und Gut, der Steigerung der Lebensführung, der Durchbildung aller Fähigkeiten nnd Geschicklichkeiten war eins zu kurz gekommen: die deutsche Seele. Deshalb jene innere Unzufriedenheit, die sich in äußeren Dingen zu betäuben suchte; jene ewige Unrast, die den Neudeutschen verfolgte. Deshalb aber auch jenes im tiefsten beglückte Aufatmen, als der Krieg uns ein neues seeliches Leben und Erleben brachte; und die jauchzende Zustimmung überall, als der Kaiser das schlichte Wort sprach, daß er keine Parteien mehr kenne, sondern nur noch Deutsche. „Wie von einer Zaubergewalt sind die Schranken gefallen, die eine öde und dumpfe Zeit lang die Glieder des Volkes trennten, die wir gegeneinander aufgerichtet hatten in Mißverstand, in Mißgunst und in Mißtrauen. Eine Befreiung und eine Beglückung ist es, daß nun einmal dieser ganze Wust und Unrat weggefegt ist, daß nur noch der Mann gilt, einer gleich dem anderen, einer dem anderen die Hand reichend, für ein einiges, heiliges Ziel." Mit solchen und ähnlichen Worten gab der Reichskanzler zutreffend die Empfindungen und Anschauungen wieder, die beim Ausbruch des Krieges mit einem Schlage von unserem ganzen Volke Besitz ergriffen hatten und beim weitaus größten Teil unseres Volkes sich im Lauf des Krieges nicht blos erhielten, sondern noch verstärkten und vertieften. Aus diesen Empfindungen und Anschauungen aber erwuchs wiederum der brennende Wunsch, das brünstige Verlangen, die stürmische Forderung, daß die trotz allen äußeren Glanzes und Reichtums „öde und dumpfe Zeit" nicht wiederkehren möchte, daß uns der innere Reichtum der neuen Zeit erhalten bleiben möge, daß dem neuen Geist neue Wage erschlossen würden. Aus Not und Tod heraus erwuchs das Problem der Neuorientierung.

Ein undeutsches und unschönes Wort. Aber schließlich mag der Ausdruck hingehen, wenn nur der Sinn klar ist, der mit ihm verbunden wird. Indessen fehlt es uns auch gerade daran. Das Wort Neuorientierung ist in aller Munde; jedoch nur die wenigsten wissen zu sagen, was sie sich darunter denken, dabei vorstellen, damit verfolgen. Nur eins schwebt den meisten dunkel vor, daß die Mühlen der Gesetzgebung zu tun bekommen müssen. Das neue Wesen in der deutschen Politik können sie sich nun einmal kaum anders als in der Gestalt von neuen Gesetzen, neuen Paragraphen, neuen Behörden und neuen Beamten denken.

Nun ist es freilich ganz sicher, daß wir ohne erhebliche und tiefgreifende Maßnahmen



gesetzgeberischer und organisatorischer Art nicht auskommen werden. Gilt es doch, zunächst einmal die Masse von überflüssigen, aber darum nicht minder störenden Gesetzen, Erlassen, Verordnungen, Anweisungen und wie sich die Willensäußerungen hoher Behörden sonst nennen mögen, wegzuräumen, die sich als polizeiliche, administrative und meist auch kriminelle Vorschriften von Geschlecht zu Geschlecht fortgeerbt haben und zu einem erdrückenden Berge angewachsen sind. Wir müssen in unsere Verwaltung und unsere Rechtspflege Luft und Licht hineinbringen, mit dem Übermaß von Paragraphen, Behörden und Beamten, Zuständigkeiten und Instanzen endlich einmal gründlich aufräumen und damit sowohl den Betrieb des Staates wie das Leben des Bürgers ausgiebig entlasten. Die Rechtsentwicklung im Kriege hat die Übel der Vergangenheit nach dieser Richtung so gesteigert, daß sie hoffentlich auch über den Krieg hinaus abschreckend wirken und uns den festen Entschluß verleihen wird, uns nicht blos mit der Beseitigung der Kriegsmißstände zu begnügen, sondern das Übel an der Wurzel zu erfassen und mit ihr auszuroden. Der Abbau wird sich ferner auf die Gesetze zu erstrecken haben, die auf Voraussetzungen beruhen, wie sie sich im Kriege und durch den Krieg als unrichtig und unhaltbar erwiesen haben. Hierher gehören vor allem diejenigen, die sich formell oder materiell als Ausnahmegesetze kennzeichnen. Soweit sie eine Sonderbehandlung von Staatsbürgern unter dem Gesichtspunkt vorsehen, daß diese Staatsbürger der ausreichenden Staatsgesinnung und des gebotenen Nationalgefühls entbehrten, wird eine solche Vorstellung an der Hand der Erfahrungen nachzuprüfen sein, die man mit ihnen und ihrer Haltung im Kriege gemacht hat; und soweit sie den Verdacht, aus dem heraus Sondervorschriften gegen sie erlassen worden waren, durch die Tat entkräftet haben, wird man rückhaltlos die Schlußfolgerung durch Aufhebung dieser Sondervorschriften zu ziehen haben. Zum Abbau wird sich aber auch ein umfangreicher Neuaufbau gesellen müssen. Veraltete Einrichtungen müssen durch neue ersetzt, für den neuen Geist müssen neue Formen geschaffen werden. Das gilt zuvörderst für das Verfassungsleben, das durch die Ereignisse des Weltkriegs nicht unberührt bleiben kann. Denn die Faktoren der Verfassung haben sich in diesem Kriege doch in so neuer Beleuchtung gezeigt, daß eine Nachprüfung gar nicht zu umgehen sein wird, ob das geltende Verfassungsrecht sie richtig wertet und gruppiert. In erster Reihe kommt hierfür das preußische Landtagssystem in Betracht. Es ist staatsrechtlich eine preußische Angelegenheit; und es wäre nicht gut, wenn hieran etwas geändert, und das Reich an dieser empfindlichen Stelle in die preußische Zuständigkeit und Selbständigkeit eingreifen wollte. Das nun einmal gegebene Gefüge des deutschen Reichs als eines Bundesstaates unter preußischer Führung würde dadurch eine Erschütterung erleiden, die um aller Teile willen vermieden werden sollte. Nach der Osterbotschaft und der Aufnahme, die sie gefunden, besteht aber auch wohl kaum die Gefahr, daß nicht Preußen aus sich und in sich mit dieser seiner Lebensfrage fertig werden sollte. Unbeschadet dieses Gesichtspunkts aber ist nicht zu verkennen, daß es sich politisch hier auch um eine eminent deutsche Frage handelt. Der Umstand, daß die gesetzgeberische Initiative des Reiches, auch wo es sich nicht um besondere preußische, sondern um Präsidialanträge handelt, nur durch Preußen geht, und daß die Ausführung der Reichsgesetze zum weitaus größten Teile durch die Einzelstaaten, also wiederum überwiegend durch Preußen erfolgt, beweist die Richtigkeit dieses Satzes. Neben den Verfassungsfragen im Reiche und in den Einzelstaaten werden einschneidende Reformen in der Verwaltung und in der Rechtspflege nicht zu umgehen sein. Längst als notwendig anerkannt,

geplant und vorbereitet scheiterten sie bisher stets an einer gewissen technischen Engherzigkeit, Kleinlichkeit und Einseitigkeit. Jetzt wird das Gebot der Sparsamkeit auf der einen, der Einblick in die Reife und Tüchtigkeit unserer Bevölkerung auf der andern Seite wohl imstande sein, uns über diese Schwierigkeiten hinwegzuhelfen, wenn nur die Neuordnung mit wirklich weitem Blick und fester Entschlossenheit ungesäumt in Angriff genommen wird.

Das und gewiß noch manches andere — finanzieller und wirtschaftlicher, sozialer und kultureller, wissenschaftlicher und pädagogischer Art — wird also die Kraft und Tätigkeit des Gesetzgebers in nicht zu knappem Maße in Anspruch nehmen. Große Aufgaben sind ihm gestellt. Wenn er sie nun aber alle löst und zwar gut und glänzend löst — ist damit das Wesen der Neuordnung unseres politischen Lebens wirklich erschöpft? Ist es auch nur in seinem tiefsten Grunde erfaßt und angefaßt? Nein. Denn das Wesen dieser Neuordnung beruht nun einmal in seinem tiefsten Grunde nicht auf Paragraphen, sondern auf den Mächten und Kräften des Geistes. Das politische Leben des deutschen Volkes, soweit es überhaupt selbständig rege geworden ist, hat von jeher an einer bedauerlichen Überschätzung der Gesetzgebung gekrankt. Viele seiner Unzulänglichkeiten erklären sich gerade daraus, daß so oft zwischen dem Inhalt der Gesetzesvorschriften und dem des wirklichen Lebens ein tiefer Abgrund klafft. Davor sich zu hüten und vielmehr auf den geistigen Urgrund der Dinge zurückzugehen, ist die wirkliche, an Wichtigkeit nicht zu überbietende Aufgabe der neuen Zeit und der neuen Ordnung. Diesem heiligsten Gebot der Stunde hat sich zunächst der Staat in all seinem Tun und Lassen zu fügen. Die Wertung und Verwendung der Persönlichkeiten, der Ausschluß jedes Cliquenwesens, die vorurteilslose Heranziehung aller Tüchtigen ohne Rücksicht auf Rang und Stand, das Verhältnis zwischen Regierung und Volksvertretung, der Austausch der Kräfte zwischen der Staatsleitung, den Parlamenten und den freien Berufen, die Behandlung des Publikums, der Ton der Behörden in sich und nach außen — alles das sind Dinge, die aus dem neuen Geiste heraus verstanden und behandelt werden müssen. Deshalb brauchen wir nicht etwa die gesunden, geschichtlich entstandenen und bewährten Grundlagen unseres Offiziers- und Beamtentums aufzugeben oder auch nur zu erschüttern. Im Gegenteil: wir können, sollen und wollen sie aufrecht erhalten, aber freilich auch vor Erstarrung und Austrocknung schützen, mit neuem Gebälk durchziehen und nun erst recht haltbar und tragfähig gestalten. Das mag im einzelnen und im Übergang nicht immer leicht sein; aber es muß geschafft werden und kann und wird gelingen, wenn nicht bloß guter, sondern auch fester Wille da ist. Guten und festen Willen brauchen wir aber auch weit über den Staat und seinen Betrieb hinaus, um der Zeit gerecht zu werden. Unser ganzes Volk muß den Geist dieser Zeit in seine Seele und zwar nicht bloß in seine Kriegsseele, sondern auch in seine Friedensseele aufnehmen. Abtun muß es auch im freien Verkehr, in den Beziehungen der Volksgenossen untereinander Hochmut und Standesdünkel, Überhebung und Kastengeist; muß in Ton und Haltung, in Tun und Treiben überall zeigen und beweisen, daß es auch ihm mit der Anerkennung der Gleichberechtigung aller Deutschen wirklich und wahrhaftig ernst ist. Keine öde Gleichmacherei, die über die tatsächlichen Unterschiede des Berufs, der Bildung, der persönlichen Eigenschaften und Verhältnisse hinweggeht oder hinwegtäuschen will; aber die Anerkennung, daß gegenüber diesen Unterschieden ein breites Gebiet des Gemeinsamen, der Zugehörigkeit zum deutschen Volk und zum deutschen Reiche besteht. Ehrliche Achtung vor jeder Arbeit, mag sie im schwarzen Rock oder im blauen Kittel,

am Schreibtisch oder in der Werkstatt, in den Mauern der Städte oder auf dem flachen Lande geleistet werden; und ebenso Achtung vor jeder Überzeugung, jedem Glauben, jeder Anschauung, die auf ehrlichem Streben nach dem Wahren und Guten erwachsen ist. Das ist der Schützengrabengeist, von dem so viel die Rede ist, und von dem so oft gesagt wird, daß wir ihn uns erhalten, ihn uns hinüberretten müssen in die Zeit des Friedens. In der Tat — wir brauchen ihn. Er muß jeder Neuordnung die Grundlage geben und die Richtung weisen; und zumal das neue Wesen in der deutschen Politik wird nur dann dem deutschen Volke zum Heile gedeihen, wenn es aus ihm heraus geschaffen, von ihm beseelt und ihm entsprechend ausgestaltet und erhalten wird.

Die deutsche Baukunst.

Von Regierungs- und Baurat a. D. **Hasak**, Berlin.

Die Baukunst ist des Menschen getreueste Begleiterin, ob sie ihn nun mit ihren Räumen als sein Heim umfängt, oder ihn mit den vertrauten Bildern der Straßen und Gassen umgibt, oder in der Landschaft durch die Umrisse von Stadt und Dorf diese dem Wanderer schon aus der Ferne als alte oder neue Bekannte kündet. Keine Kunst umspinnt den Menschen von Jugend auf bis ins höchste Alter wie diese, die Baukunst. Ihr entrinnt er nie. —

Ist es deswegen nicht ganz begreiflich, daß sich der Mensch selbst, das Volk, das sie geschaffen, in dieser Kunst mit allen Eigenheiten widerspiegelt?

Ein jedes Volk Europas hat daher seine eigen abgetönte Kunst, wenn sie auch in ihren Hauptzügen dem ganzen Erdteil gemeinsam ist.

So wird die deutsche Kunst leicht kenntlich jedem offnen Auge. In volksstarken Zeiten von stolzer Eigenheit; nach entblutenden und unglücklichen Kriegen oder in Zeiten des Niederganges allzu sehr dem Ausland erliegend.

Lassen wir diese deutsche Kunst in ihren schönsten Kleinodien an unseren Augen vorüberziehen.

Gleich mit dem glorreichsten Aufsteigen der Deutschen unter dem großen Kaiser Karl (768—814) ist das Bild des

Münsters zu Aachen

untrennbar verknüpft. Es ist kein aus der Fremde eingeführtes Werk, wie uns manch einer möchte glauben machen, kein Erstlingsbau ungeschickter Barbaren. Eingeborener, jugendfrischer Kunst reife Frucht ist es. Sein angebliches Vorbild, die Kirche des heiligen Vitalis zu Ravenna, setzt ihre Gewölbe nur aus hohlen Töpfen zusammen. Den vielgestaltigen Aachener Gewölben aus schweren Schnittsteinen hätten die Mauern, ja die gesamte Gestalt von San Vitale niemals standgehalten. Dieses fortgeschrittene Herstellungskönnen zu Aachen zeugt unwiderleglich von der damaligen Bodenständigkeit dieser Kunst am Rhein, überdies bestätigt durch die Genossen aus dem folgenden Jahrhundert, die in keinem anderen Lande, weder in Frankreich noch in Italien, derart zahlreich erhalten sind wie gerade in Deutschland, und zum größten Teil durch ihre Gewölbe das dort einheimische Vertrautsein mit der Wölbekunst erweisen. So der **Chor zu Essen**, **Turm und Grabmalskirche zu Werden**, **St. Michael zu**



Fulda, die Vorhalle zu Corvey, wie die Krypten in Hildesheim und zu Steinbach-Michelstadt. Auch war der Baumeister des glorreichen Aachener Münsters ein Eingeborener, Odo von Metz, wie ihn eine frühere Inschrift des Münsters pries. Kaiser Karl schlief zurückgelehnt auf seinem goldenen Liegestuhl in einem urdeutschen Bau!

Im nächsten Jahrhundert verschiebt sich die Macht von den Ufern des Rheins bis zu denen der Elbe. Die für das Christentum neu gewonnenen Sachsen begaben sich ebenfalls eifrig an das Bauen von Städten und Kirchen. Nur wenig ist uns allerdings aus dieser Glanzzeit unter den Ottonen noch erhalten. Zu Quedlinburg auf hohem Felsengrate birgt die Schloßkirche Reste und wohl im ganzen auch noch die Gestalt der berühmten Grabeskirche Heinrichs des Vogelstellers (919—936), welche Mathilde, die Tochter Kaiser Ottos des Großen 997 vergrößerte und mit größter Prunkentfaltung weihte. — Das traute Hildesheim hat uns dagegen in seiner bescheidenen Kleinheit einige Perlen aus dem Schmucke jener Zeiten erhalten. St. Michael, errichtet durch den heiligen Bernward, den Erzieher Kaiser Ottos III., wurde 1022 geweiht, und ist nach einem Brande 1186 glanzvollst wieder hergestellt worden. Aus jener späteren Zeit stammt die berühmte gemalte Holzdecke des Mittelschiffes, die sog. Barbarossadecke, wie die reichen Kapitelle daselbst. —

Im Westen, in Köln, zeigt uns dagegen St. Pantaleon, welches die Mutter Kaiser Ottos III., die griechische Prinzessin Theophanu, errichtete und worin sie auch ihre Ruhestätte gefunden hat, daß in diesem alten Ursitz deutscher Kunst und Kraft die Baukunst gewaltigerer Abmessungen sich bediente als im Osten, und so steht das meisterhafteste Baudenkmal frühromanische Kunst, St. Maria im Kapitol 1065 geweiht nicht unvermittelt vor uns. Sein reicher Grundriß mit drei Chorschlüssen, in denen auch die Säulenreihen der Seitenschiffe herumgeführt sind, reizt die Neugier, an welchem Vorbild sich der Baumeister wohl begeistert habe? Auch die Marienkirche im fernen Bethlehem besaß seit Justinian (527—565) den ähnlichen Abschluß der Kreuzarme durch die geheiligte Form der Chorapsis, aber die Säulenreihe hatte der Baumeister Justinians noch nicht in ihnen herumgeführt. Eher scheint es, daß im benachbarten Trier, welches damals noch voll der großartigsten Römerbauten prangte, der größte Saal im Kaiserpalast eine ähnliche Gestalt besessen habe. Trier, länger als ein Jahrhundert die Hauptststadt des Römerreiches diesseits der Alpen, die zweitgrößte Stadt nach Rom selbst, glänzte natürlich in einem reichen Kranze von Palästen und öffentlichen Gebäuden, welche sich zur Hauptsache über den Sturm der Völkerwanderung hinweggerettet hatten und die der berühmte Bischof Nicetius (527—566), soweit sie nun kirchlichen Zwecken dienten, glanzvoll wieder herstellte. Der Dom wie die Basilika bergen heute noch in ihren Umfassungen die Mauern aus der Zeit Konstantins des Großen, der von hier aus seinen Siegeszug 312 antrat, durch den er die unermeßliche Staatsgewalt des römischen Reiches dem Christentum zuführte. Die gewaltigen Abmessungen beider Gebäude reden heute noch laut von der Größe des Römer-Reiches, dessen Erbe überall die Deutschen antraten. — Auch in Köln überliefert uns St. Gereon in seinem unteren Geschoß einen gewaltigen römischen Zehnecksbau mit reichem Kapellenkranz, so daß uns heute noch diese Bauten klar vor Augen führen, wie die deutsche Baukunst unmittelbar auf der römischen Baukunst ihrer eignen deutschen Gebiete aufbaute, und zwar in ununterbrochener Tätigkeit seit dem Ausgang der Völkerwanderung. Auch dadurch das Aachener Münster als ein eingeborenes Kind des deutschen Rheins erweisend!

Ein zweiter alter Römerort und Quell deutscher Baukunst auf deutschem Boden ist

Augsburg

mit seiner Umgebung, dem alten Vindelizien. Dieser Landstrich ist der Völkerwanderung entrückt gewesen. Durch friedliche Verträge ist er aus dem Reiche Theoderichs des Großen in das der Franken übergegangen. Hier hat sich die römische Ziegelbaukunst durchgehalten und eine eigene deutsche Entwicklung hervorgebracht, deren reife Frucht gegen 996 sich in dem jetzt noch vor uns stehenden Dom zu Augsburg erhalten hat. So ist auch die deutsche Ziegelbaukunst der Mark und der Ostseeländer bis hinauf nach Riga kein eingeführtes Erzeugnis fremder Fluren, etwa erst im 12. Jahrhundert, wie uns die bisherige Kunstgeschichte lehren möchte, welche für all unser Können ausländische Lehrmeister sucht, sei es in Oberitalien, in Holland, in Dänemark, nur nicht im eigenen Vaterlande, dem großen Deutschland selbst.

Daß dieses große deutsche Volk, welches bei seinem ersten geschichtlichen Auftreten schon am Rhein und nordwärts der Alpen bis zur See und an der Donau bis zum Schwarzen Meere seine Äcker baute und mit scharfen Waffen schirmte, etwa aus Schweden stammen soll, ist so ungereimt, wie die übliche Ansicht über die Herkunft seiner Kunst aus irgendeinem kleinen fremden Grenzlande, wie Oberitalien. — Das gerade Gegenteil ist der Fall. Die Kunst Oberitaliens, wie Dänemarks und Schwedens sind Absplitterungen der großen deutschen Kunst, oder stehen zum mindesten unter ihrem mächtigen Einflusse. Auch der Dom zu **Brandenburg** birgt in seinen Unterteilen noch schön erhaltene Backsteinmauern aus den stolzen Zeiten Ottos des Großen (948). Er war der zukunftsverheißende Keim jener deutschen Eigenart der Backsteinkunst, welche kein Volk und kein Land vorgebildet oder auch nur vorempfunden hatte, die von den Elbgegenden bis hinauf nach Riga und südwärts durch ganz Polen und Schlesien bis zum Fuße der Karpathen mit glücklicher Künstlerphantasie jene Riesenkirchen und Ratshallen schuf, welche mit ihren Märchengiebeln, durchbrochen wie reichste Spitzengewebe, das Merkzeichen des neuen Deutschlands ostwärts der Elbe geworden sind. Nur schade, daß das völkische Empfinden den neuzeitlichen deutschen Baukünstlern durch das ständige Nachstammeln englischer und anderer fremder Vorbilder derart verloren gegangen ist, daß man sich entrüstet wehrt bei dem Wiederaufbau Ostpreußens, dieser in Wahrheit deutschen, eingeborenen Kunst auch nur den Zutritt, geschweige denn den Vortritt zu gewähren. Da waren die Zeiten Heinrichs des Löwen und Friedrich Rotbarts anders geartet! Und so erhob sich der **Dom zu Lübeck** nach 1176 in Backsteinen und bis oben hinauf gewölbt, zwei trutzige Backsteintürme dem Hafen entgegenstreckend, welcher der seegebietenden Hansa mächtigster Stapelplatz werden sollte, das gesamte Stadtbild auch heut noch beherrschend.

Auch im Westen an den frohen Ufern des Rheins reifte die deutsche Kunst neue herrliche Früchte. — Der reizvolle Kleeblatt-Grundriß von St. Maria im Kapitol zu Köln ließ die Baumeister nicht ruhen; überall erhoben sich ihm ähnliche Kirchen bis in die kleinsten Orte. Vor allem aber suchten zwei prächtige Stiftskirchen in Köln selbst ihre großartige Vorgängerin wenigstens im Äußeren zu übertreffen. **Groß-St.-Martin** hoch über dem Rhein mit seinem alles überbietenden Vierungsturm, 1172 geweiht, beherrscht künstlerisch den größten Stapelplatz der Schiffahrt im Westen Deutschlands gerade so wie im Osten die markigen Domtürme von Lübeck den ihren. Nach der rein künstlerischen Seite, ist seine Gestalt, der Umriß als Turm, überdies etwas Neues in der Baukunst. Vier Begleittürmchen in den Ecken des großen Hauptturmes weist bis



dahin kein Turm auf. Bald findet er zahlreiche Nachahmer bis weit in die gotische Kunst hinein. Aber nicht bloß im Äußern ist der Baumeister von 1172 bahnbrechend, auch im Innern beschreitet er neue Wege: der gesamte damals angefügte Ostbau ist überwölbt, und zwar in der geistreichsten Weise. Um dem Schub der Apsidengewölbe zu begegnen ohne bis oben hinauf übermäßige Mauermassen auftürmen zu müssen, sind in dreifacher Weise die Mauern erleichtert. Zu unterst höhlen enggestellte Nischen die Umschließungswände von innen aus. In dem darauffolgenden Fenstergeschoß stehen innen freie Säulchen mit offenem Umgang hinter ihnen. Im Gewölbegeschoß darüber ist dafür außen ein niedriger Säulchenumgang geschaffen, eine sogenannte Zwerggalerie. — Ganz genau das gleiche Wölbungsverfahren ist in St. Aposteln auf der Landseite Kölns nach einem Brande im Jahre 1199 eingeschlagen worden und noch prunkender bekrönen die zierlichen Zwerggalerien die drei mächtigen Apsiden. Das Ganze überragt an Stelle des Vierungsturmes ein kuppelartiger Aufbau. In der Tat ein meisterhaftes Bild! Man sieht, auch der Rhein war im 12. Jahrhundert daran, die Überwölbung der Kirchen zu lösen, und zwar auf eine vom Ausland unabhängige und völlig eigenartige Weise. Geschah dies in Köln mittelst Kugelabschnitten, so in Maria Laach durch Kreuzgewölbe, die allerdings nur den derben Mauern als Widerlagern vertrauen und daher die Aufgabe nicht lösen: Wie überwölbt man das Mittelschiff einer Basilika, d. h. einer Kirche, deren Mittelschiff höher ist als die Seitenschiffe und sie um das obere Fenstergeschoß überragt? Hier in Laach fällt aber als besonderes Kennzeichen der deutschen Kunst jener stolzen Zeiten, als die Deutschen die Welt beherrschten, deren Turmfreudigkeit in die Augen. Schon das Aachener Münster besitzt als erstes einen mächtigen Westturm zur Aufnahme der Glocken, welchen zu beiden Seiten zwei runde Treppentürme begleiten. Diese Turmgruppe wird in Köln mit stolzem Machtgefühl weiter gebildet, an Maria im Kapitol durch riesige Höhenabmessung, in Brauweiler durch Loslösung der Begleittürme von dem Hauptturm bis oben hinauf, so daß sich drei Turmleiber phantastisch gen Himmel recken. Hier in Laach sind es schon sechs Türme geworden. Auch der heilige Bernward hatte seine Michaelskirche zu Hildesheim mit sechs Türmen ausgestattet. Weiter den Rhein hinauf sind dann die stolzesten Vertreter dieser deutschen Turmfreudigkeit die Dome zu Mainz, Worms und Speyer. Einstmals galten sie auch als die ersten Vertreter der Wölbekunst in deutschen Landen, ja in ganz Europa. Aber diesen Anspruch kann man nicht aufrecht erhalten. Die Gewölbe dieser drei Dome sind sämtlich erst nachträglich um die Mitte des 12. Jahrhunderts eingebaut worden. Die deutschen romanischen Kirchen, also diejenigen zwischen 1000 und 1200, waren fast sämtlich nicht gewölbt und besaßen nur Holzdecken. Seit Karl dem Großen mußten die deutschen Lande am Rhein, an der Mosel und der Donau unaufhörlich dem Christentum und damit der Gesittung neue Gebiete erschließen und besiedeln. Unzählbare Menschenscharen und Mittel strömten aus diesen Urlanden deutscher Volkskraft nach dem Osten. Zuerst nach Sachsen, dann nach Österreich, Thüringen, Brandenburg bis nach Preußen, Estland und Livland. Da hieß es immer neue Kirchen und Dome so schnell und so billig aufführen als möglich. Hierzu war die holzgedeckte Basilika vorzüglich geeignet. Für die Lösung der Aufgabe, das Holzschiff zu überwölben, sind reiche Mittel erforderlich. Diese waren auch nicht annähernd wie in Frankreich vorhanden, wo die Bevölkerung bis zu den Kreuzzügen nur ihre eigenen Kirchen auszubauen hatte und alle ihr von der Natur so unerschöpflich in den Schoß geworfenen Reichtümer zu immer aufwändigeren Bauten verwenden konnte. Daher sind fast sämtliche Hochschiffe Deutschlands ungewölbt und ihre Mauern beängstigend

dünn*). Erst gegen Ende der romanischen Zeit, also gegen 1200, führt man starke und wuchtige Pfeiler und Mauern auf und schlug ohne weiteres die Gewölbe gegen die schweren Obermauern. Erst um diese Zeit hat man dann auch begonnen, in den bestehenden Kirchen die bisherigen Holzdecken durch Gewölbe zu ersetzen. Am Rhein und in Sachsen hatten die erbitterten Kämpfe der beiden Gegenkönige, Philipp und Otto IV. (bis 1208) derartig viel Kirchen in Flammen aufgehen lassen, und die Baumeister hatten sie dann so geschickt überwölbt, daß die Neuzeit sie für Bauten aus einem Gusse ansah und einen besonderen Stil, den „rheinischen Übergangsstil", aus ihnen herauslas. Am Rhein hat man sich noch nicht ganz dieses Irrtums entledigen können**). So war man auch hinsichtlich der Gewölbe in den Domen zu Speyer, Mainz und Worms irrigen Ansichten verfallen. Den Dom zu Speyer hatte Kaiser Konrad II. 1030 begonnen. Durch Heinrich III. und besonders durch Heinrich IV. wurde er prunkvoll erweitert, aber 1159 brannte er völlig ab und stürzte teilweise zusammen. Darauf wurde er erst mit den heutigen Gewölben ausgestattet, nachdem man das Schiff um die Zwerggalerie erhöht und ein neues Kreuzschiff wie die Vorhalle angebaut hatte. 1689 fiel auch dieser Dom den Mordbrennern Ludwigs XIV, zum Opfer, um 1794 nochmals von den Ohnehosen der Freiheit, Gleichheit und Liederlichkeit gut französisch verwüstet zu werden, so daß viele Teile der Neuzeit entstammen.

Der Dom zu Mainz brennt zum letzten Male 1191 ab. Damals erst sind seine Gewölbe entstanden. Dann geht man daran, den großartigen Westbau anzufügen, welcher 1239 geweiht wird und das Gesamtbild des Domes zu einem der prächtigsten in Deutschland macht.

Der Dom zu Worms droht unter Bischof Konrad (1171—92) zusammenzustürzen und wird 1181 feierlichst wieder geweiht. Auch seine Auswölbung stammt erst aus dieser Zeit, wenn auch seine Hochschiffsmauern noch die alten in sich bergen und die Schiffspfeiler wie zu Speyer und Mainz nachträglich ummantelt sind. Hieran schließt sich als würdiger Wettbewerber der Dom zu Bamberg, der den Übergang aus der romanischen zur gotischen Kunst um 1200 darstellt und ebenso wie mii seinen prächtigen Türmen durch die meisterhaftesten Bildwerke glänzt.

Mit Tausenden von romanischen Kirchen ist Deutschland heute noch bis an die fernsten Grenzen überzogen; in Städten und Dörfern, an Klöstern und Burgen finden wir diese Kleinode deutscher Kunst. Auch die Grenzlande, Schweden, Dänemark, Ungarn, Dalmatien und Oberitalien erliegen völlig oder teilweise dieser unserer urdeutschen Kunst. Dürfen wir daher wirklich ohne Erröten sie heute noch als romanisch bezeichnen? Sie, die mit den Romanen gar nichts zu tun hat! Mit jenen Romanen, deren eigene gleichzeitige Kunst unsere deutsche bei weitem nicht erreicht! Weder in den großartigen Umrissen, noch in der unerschöpflichen Mannigfaltigkeit derselben! Die Franzosen haben ihre Kunst aus jener Zeit romanisch benannt unter hochmütigem Übersehen der Deutschen. Die Engländer nennen die ihre normännisch. Warum sollen wir sie nicht viel eher als germanisch bezeichnen, da sie auch in den romanischen Ländern erst aus der altchristlichen Kunst entstanden ist, als dort überall unter den Deutschen, den Herren und Gebietern sich die neuen Völker und Staaten bildeten? Aber dem Deutschen fehlt zu sehr das völkische Selbstbewußtsein in der Kunst.

Wenn wir uns nun noch einmal die Einzelheiten dieser germanischen Kunst in Deutschland vor Augen führen, so ist ihr mit der gleichzeitigen Kunst der anderen Länder

*) Hasak. Der Kirchenbau des Mittelalters. S. 12 ff. Leipzig. 1913.
**) Hasak. Gr. St. Martin und St. Aposteln. 1897.

der durchgängige Gebrauch des Rundbogens gemeinsam; ferner unter der äußeren Dachtraufe zumeist eine Reihe kleiner Rundbogen, der Rundbogenfries. Gewöhnlich sind dabei die Wände zwischen den Fenstern durch einen senkrechten, pfeilerartigen Streifen belebt und verstärkt, die Lisene. Im Innern bilden fast ausschließlich Holzdecken die ursprüngliche Überdeckung, die Gewölbe dagegen gehören fast immer einem späteren Stile an. Gern sind Säulen verwendet, deren Würfelkapitelle und riesige Basen sich nur in Deutschland finden und ein gutes Kennzeichen auch für den deutschen Einfluß in den Grenzländern abgeben.

Während die Baumeister Deutschlands zwischen 900 und 1200 zur Hauptsache damit beschäftigt waren immer neue Gebiete mit Kirchen und Burgen auszustatten, die so schnell und so billig als möglich aufgeführt wurden, und deswegen die unter den Karolingern so viel versprechend begonnene Überwölbung der Kirchen aufgaben, hatte sich Frankreich, und mit besonders glücklichem Erfolge zu beiden Seiten des Ärmelkanals die Normannen, mit dem Überwölben der Kirchen versucht und dieses Beginnen zu erfolgreichem Ende geführt. Gegen 1150 ist die Aufgabe gelöst. Der Neubau der Klosterkirche von St. Denis bei Paris 1140 und 1144 unter dem berühmten Abte und Reichsverweser Suger geweiht, wird als Markstein zwischen den beiden Kunstweisen, als Geburtsjahr der Gotik betrachtet. Dies herausgefunden zu haben, dieser Ruhm gebührt einem Deutschen, dem Baumeister Franz Mertens (1808 bis 1897)*). Bis dahin hielten Deutsche wie Fremde die Gotik für eine deutsche Erfindung. Hatten die Bezeichnung „romanisch" für die Kunst nach dem Jahre 1000 die Franzosen gegen 1830 erst in die Welt gesetzt**), so stammte die Benennung „Gotik" für die Kunst mit Spitzbogen und Strebepfeilern schon aus der Zeit um 1550, wo sich Vasari in seinem „Leben der Künstler" bereits ihrer unter den ausgesuchtesten Verwünschungen gegen diese deutsche Kunst bedient. In der Tat, den Völkern mit der geringsten deutschen Blutsbeimischung liegt sie gar nicht. Selbst in Frankreich südlich der Loire ist die Gotik schon fremd und kaum kenntlich. — Nun zu den Einzelheiten der neuen Kunst. Der Spitzbogen ist an beiden Seiten des Ärmelkanals aus der dort höchst beliebten Durchschneidung von Rundbögen entstanden und war dort schon vor 1100 im großen in Gebrauch. Auch das zweite Kennzeichen gotischer Kunst, die Kreuzgewölbe auf hervortretenden Rippen, sind in Peterborough und Durham schon kurz nach 1100 vorhanden. Die dritte Erfindung, der Strebebögen, um jene Kreuzgewölbe auf Rippen hoch über den Mittelschiffen in der Schwebe zu halten, scheint ebenfalls den Normannen nördlich des Kanals zuerst gelungen zu sein. Der Strebepfeiler dagegen, welcher die Außenmauern vor dem Umwerfen bewahrt, dürfte in Chalons, Soissons und Paris erfunden sein. Dort hat auch die neue Kunst ihre Gesamtgestalt erhalten, insbesondere die zierlichen Bündelpfeiler im Innern wie das Maßwerk der immer mächtiger werdenden Fenster. Von dort aus flutet dann die neue Kunst in alle Nachbarländer, so auch nach Deutschland. Seit 1160 läßt sich die Bekanntschaft der deutschen Baumeister mit den neuen Errungenschaften verspüren. Deren Bauten sind der richtige Übergangsstil. Außen zeigen sie noch die bisherigen deutschen Formen, welche den französischen ja weit überlegen waren, innen haben sich dagegen die Kreuzgewölbe mit Rippen auf Bündelpfeilern eingefunden, und doch sind dies Bauten aus einem Guß; so die Dome zu Basel und zu Worms, der Ostteil des Speyerer und Trierer Domes, das Kreuzschiff des Münsters zu Freiburg i. B. usw. —

*) Franz Mertens. Zeittafeln der Denkmäler mittelalterlicher Baukunst. Berlin. 1910.
**) Hasak. Der Kirchenbau des Mittelalters. Leipzig. 1913.



Der Dom zu Magdeburg, 1207 begonnen, zeigt, daß die Einführung der neuen Kunst sofort bis an die Ostgrenzen Deutschlands reicht. Der prunkvolle Kapellenkranz ringsum den Chor, wohl eine Erfindung des mittleren Frankreichs, tritt hier in Deutschland auf, nachdem St. Godehard zu Hildesheim, geweiht 1146, die ersten Anfänge hierzu schon übermittelt hatte. Sonst verrät allerdings dieser erste Magdeburger Dombaumeister kaum seine französischen Kenntnisse noch weiter als durch den Spitzbogen. Ihm folgt bald im Obergeschoß, dem Bischofsgang, ein mit allen gotischen Einzelheiten ausgerüsteter Künstler, welcher zwei Halbmonde als Meisterzeichen auf einen besonders gearteten Kragstein aufmeißelt*). An seinen in die Augen springenden Einzelheiten und diesen Halbmonden erkennt man seine Bauten über ganz Deutschland wieder, und da er in Magdeburg gegen 1210 schon arbeitete, so ist er und sein Wirken ein lautsprechendes Zeugnis gegen die irrige Ansicht, daß in Deutschland die romanische Kunst bis 1275 in den Bauten wie in den Bildwerken geherrscht habe. Seine gotische Kunst ist diejenige Burgunds, welche die Zisterzienser mit ihren Neubauten in alle Welt getragen haben. Wir finden diesen Baumeister mit den zwei Halbmonden in Walkenried wieder, seinem größten Bau, der leider durch die unverständige Dürftigkeit in den 30er Jahren des 19. Jahrhunderts zugrunde gegangen ist. Auch in Mühlhausen (Thüringen), Treffurt, in Ebrach (Franken), an den schönsten Teilen Maulbronns, in Pforzheim, Alpirsbach, Kloster-Reichenbach bei Freudenstadt und in St. Thomas zu Straßburg hat er die Spuren seiner reichen Künstlerlaufbahn hinterlassen. Die „romanische" Kunst hat nicht im 13. Jahrhundert in Deutschland geblüht, sondern ist am Anfang desselben plötzlich verlassen worden und bis rund 1220 ausgestorben. Entstehen nun Neubauten, so sind sie rein frühgotische Bauten, allerdings von völliger Eigenart, wie die Liebfrauenkirche am Dom zu Trier (wohl 1227 begonnen), welche mit ihrem herrlichen Innenraum, den schlanken Säulen und Pfeilerbündeln von der meisterhaftesten Abwechselung und Abtönung etwaige Vorgänger wie St. Yved zu Braisne und St. Martin zu Ypern turmhoch übertrifft. Der große Berliner Baumeister Schinkel rief bei dem ersten Betreten dieses unvergleichlichen Kunstwerkes aus: Das hat euch der Teufel gezeichnet! Übrigens ist auch der Grundriß ohne Vorbilder und einzig in seiner Art. Ein urdeutsches Kleinod! Die St. Elisabethkirche zu Marburg in Hessen, 1235 begonnen, ist gleichfalls ebenso deutsch wie eigenartig. Denn sie übersetzt den Kölner Dreichöre-Grundriß von Groß.-St.-Martin und St. Aposteln ins Gotische und fügt daran eine Hallenkirche, d. h. eine Kirche mit drei gleich hohen Schiffen, eine Anordnung, welche in Deutschland bis zum Ausgange der Gotik in immer steigenderem Maße sich dergestalt der allgemeinen Vorliebe erfreute, daß sie schließlich fast unumschränkt herrschte, während man sie in den außerdeutschen Ländern kaum antrifft. So ist in den Ziegellanden die Katharinenkirche zu Brandenburg wie die Marienkirche zu Königsberg in der Neumark oder zu Danzig ein Ziel der Kunstverständigen und Reisenden. Die Stadtpfarrkirche zu Pirna bietet über ihren Hallen eines der schönsten Netzgewölbe. Zu Mühlhausen in Thüringen wie zu Erfurt in St. Severi und in Herford sind sogar fünfschiffige Hallen aufgeführt. In Böhmen (Laun), in Schwaben (Gmünd) in Bayern (Landshut), in Österreich (St. Stephan zu Wien), um nur einige wenige der berühmtesten zu nennen, überall in deutschen Landen wurde seitdem die Hallenkirche gepflegt.

*) Hasak. Zur Geschichte des Magdeburger Dombaues. Berlin. 1896.

1248 brennt zu Köln der Dom ab und nun beginnt man dort das Riesenwerk des Dombaues, das zu vollenden erst unserer Zeit vorbehalten war. Er übertrumpfte alle französischen Vorgänger und Vorbilder dadurch, daß er seinem riesigen Kreuzbau ein fünfschiffiges Langhaus anfügte, während die bisherigen französischen Dome, welche fünf Schiffe besaßen, wie Unsere liebe Frau zu Paris, kein Kreuzschiff aufwiesen, oder umgekehrt, wie die Dome zu Reims und Amiens, welche als Kreuzbauten entworfen und begonnen waren, nur dreischiffige Langhäuser besaßen. Wir kennen auch den Namen des glorreichen Künstlers, Gerhard, der durch zahlreiche Urkunden belegt ist: „Obiit magister Gerardus, iniciator nove fabrice maioris ecclesie..." (Es starb Meister Gerhard, der den neuen Dombau begonnen hat...) steht im Totenbuch der Abtei St. Pantaleon zu Köln beim 24. April und am 13. Dezember ist vermerkt: „Guda magistri prescripti uxor Gerardi"*) (Guda des vorher verzeichneten Meisters Gerhard Gattin.) Seine Kinder sehen wir in den vornehmsten Stiften. Magister Wilhelm z. B., der Sohn Gerhards, ist Kanonikus bei St. Gereon, gerade so wie später Dominus Johann, der Sohn des dritten Dombaumeisters Johann, Mönch bei St. Martin ist. Von der niederen Stellung dieser deutschen Künstler, von denen die Kunstgeschichten erzählen, von den „Steinmetzmeistern", die ausgerüstet mit einem selbsttätigen Rezept diese angestaunten Wunderwerke geschaffen hätten, ist in den Urkunden nichts zu finden. Das ist eines jener zahlreichen und unausrottbaren Märchen, aus denen die Kunstgeschichte zusammengesetzt ist. Die Frau Erwins von Steinbach, des ruhmreichen Schöpfers der Straßburger Münsteransicht war eine Adlige, domina Husa, ebenso die Frau des Regensburger Dombaumeistecs Ludwig, die domina Anna. Das Selbstbewußtsein der deutschen Baumeister jener Zeiten war überdies ein ganz anderes als das der italienischen. Hierüber haben sich glücklicherweise die Urkunden erhalten**). Als der berühmte deutsche Baumeister Ulrich von Ensingen 1395 nach Mailand geholt worden war, um den Dombau in Ordnung zu bringen, den minderwerte italienische „Meister" verfahren hatten, wollte der „Kirchenvorstand" auf dieselbe Weise mit ihm umspringen, wie er dies bisher mit den italienischen „Meistern" gewohnt gewesen war. Die Tuchkaufleute und Weber wollten ihm vorschreiben, wie groß er die Fenster machen, welche Kapitelle er ausführen sollte, die unanständige Mitbewerber anbringen wollten usw. „Quod non volebat facere", verzeichnet jedesmal der Schreiber, „was er nicht tun wollte". „Und ehe er seine Zeichnungen einreiche, wolle er lieber gehen." So geschah es auch. So handelte der stolze Deutsche! — Unter dem dritten Dombaumeister Johann findet dann 1322 die Einweihung des Kölner Domchores statt, der so vorzüglich entworfen und ausgeführt war, daß er sich durch all das spätere Elend und die größte Vernachlässigung aufrecht erhielt bis im Juli 1814 die Preußen unter Kronprinz Friedrich Wilhelm (IV.) und Graf Gneisenau von Köln Besitz ergriffen. „Der Kronprinz wollte nun eben gleich den Dom ausbauen," schreibt Sulpiz Boisserée an seinen Bruder. Die Preußen verhinderten auch sofort den weiteren Abbruch der alten Baudenkmäler. „Das Gesindel aber hat über Gewalttat geschrien." Von diesem dritten Dombaumeister Johann rührt ersichtlich auch die Turmzeichnung her, welche sich bis auf unsere Tage erhalten hat und nach der dann dieses riesige Turmpaar aufgeführt und mit dem gesamten Dom unter dem immer siegreichen alten Kaiser Wilhelm 1880 eingeweiht worden ist. Der Dom zu Köln ist der stolzeste und ehrfurchtgebietendste Raum, den man auf dem ganzen Erdenrund finden mag. Selbst

*) Hasak. Der Dom zu Köln. Berlin 1911. S. 57 ff.
**) Hasak. Der Kirchenbau des Mittelalters. Leipzig 1913. S. 123 ff.

St. Peter in Rom kann sich in dieser Beziehung mit ihm nicht messen. Auf deutschem Boden ist der erhabenste Tempel Gottes geschaffen worden.

Ein zweites Meisterwerk gotischer Baukunst, auf deutschem Boden das Münster zu Straßburg, ist mit größerer Lieblichkeit übergossen. Der Dichter Phantasie umrankt daher das Straßburger Münster seit alten Zeiten mit den traulichsten Sagen und der größte deutsche Dichter, Goethe, erlag seinem Zauber, als er 1771 nach Straßburg kam. 1772 schreibt er daher seine Abhandlung „Von deutscher Baukunst", und ruft Erwin zu: „Wenigen wird es gegeben, einen Babelgedanken in der Seele zu zeugen, ganz, groß, und bis in den kleinsten Teil notwendig schön, wie Bäume Gottes; wenigern, auf tausend bietende Hände zu treffen, Felsengrund zu graben, steile Höhen darauf zu zaubern, und dann sterbend ihren Söhnen zu sagen: ich bleibe bey euch in den Wolken meines Geistes, vollendet das begonnene in die Wolken. Was, brauchts dir Denkmal! und von mir! Wenn der Pöbel heilige Namen ausspricht, ists Aberglaube oder Lästerung. Dem schwachen Geschmäckler wirds ewig schwindeln an deinem Coloß, und ganze Seelen werden dich erkennen ohne Deuter." In der Tat! Der märchenhafte Reichtum — der Straßburger Westansicht reißt jeden Schönheitsempfänglichen mit sich. Ein Spitzenschleier aus dem ehernen Vogesenstein gewoben umhüllt die starren Mauern, bis sie sich in die Wolken türmen. Leider haben ärmere Zeiten nach oben hin die feineren Stäbe fehlen lassen, über der Rose mangelt der Schleier sogar völlig. Daß er beabsichtigt war, zeigen die bisher übersehenen Ansatzspuren. Glückliche Zeiten werden hoffentlich ihn wie den zweiten Turmhelm nachholen, dem großen, alten Deutschen Reich zur Ehre! Kein anderes Land hat solch einen Bau hervorgebracht und solch einen Riesengeist gezeugt! — Auf deutschem Boden hat überall die Gotik ihre duftigsten Blüten getrieben. 1277 war der Grundstein zu dieser Westansicht gelegt worden: „Anno domini MCCLXXVII in die beati Urbani hoc gloriosum opus inchoavit magister Erwinus de Steinbach" stand früher über der Schapeltür. Im Jahre des Herrn 1277 am Tage des heiligen Urban hat diesen ruhmreichen Bau Meister Erwin von Steinbach angefangen! Die Kunstgeschichte der letzten Jahrzehnte hat das bestreiten wollen, aber nur auf Grund ihrer Unkenntnis des Mittelalters*). Erwin starb 1318. Er war auch ein Meister der Bildhauerkunst, wie die prächtigen Standbilder der Westansicht es bezeugen. Seine Vorgänger hatten nicht mindere Kunstwerke hinterlassen. Am Südkreuz sind die beiden Frauengestalten, Kirche und Synagoge, unerreichte Meisterschöpfungen der Zeit um 1220 wie die beiden Bogenfelder, die Grablegung und die Krönung Mariens. Das Straßburger Münster ist nicht wie der Kölner Dom nach einem Brande aus einem Gusse und nach einem Entwurfe ausgeführt. Allmählich ist es entstanden. Gegen 1180 wird der Neubau des Chores begonnen. Das Kreuzschiff ist vielleicht 1220 vollendet und von da ab unter den beiden Baumeistern Rudolf, Vater und Sohn, das Langhaus ausgeführt worden. Jedesmal ist die Höhenentwicklung der Schiffe mit fortgeschrittneren Bauformen gesteigert worden. Nach Erwin haben Söhne und Verwandte die Turmansicht höher geführt. 1399—1419 setzt der kecke Ulmer Baumeister, Ulrich von Ensingen, das durchbrochene obere Turmgeschoß mit seinen Schneckenstiegen an den Ecken darauf und der Nachfolger Konrad Hültz von Köln führte den berühmten Treppenhelm aus. Weithin hat jedesmal der Ruhm des Straßburger Münsterbaues gestrahlt. Kann man über die Schönheit seiner oberen Turm-

*) Hasak. Der Kirchenbau des Mittelalters. Leipzig 1913. S. 254 ff.

geschosse verschiedener Ansicht sein, so herrscht wohl bezüglich des Freiburger Münsterturmes nur eine Stimme der Bewunderung. Unbestritten, eine Meisterschöpfung allererster Art. Auch das Freiburger Münster ist stückweise entstanden. Der Ostbau ist richtiger Übergangsstil von rund 1180, das Langschiff schönste und reichste Frühgotik nach 1250, der Turmunterbau von rund 1300 und das unübertroffene Glockengeschoß mit seinem völlig durchbrochenen Riesenhelm, wohl die erste derartige Maßwerkspitze, gegen 1350. Schließlich ist der Chor wieder abgebrochen worden und der Baumeister Hans Niesenberger hat seit 1471 einen reichen spätgotischen Chorbau mit den zierlichsten Strebewerken angefügt. Schon 1359 hatte der Rat der Stadt den Baumeister Johann von Gmünd zur Herstellung des Chores berufen. Doch muß man damals plötzlich diesen Entschluß aufgegeben und dafür den Turmbau fortgeführt haben. So dürften wir in Johann, der aus der berühmten Baumeisterfamilie der Parler stammte, den Schöpfer dieses unvergleichlichen Turmes betrachten, der ihn weit über alle seine Kunstgenossen hinaushebt. Ob er der Bruder des Prager Dombaumeisters Peter Parler gewesen ist, läßt sich nicht feststellen. Zu Prag wuchs damals seit 1344 der Dom auf dem Hradschin unter der mächtigen Förderung Kaiser Karls IV. Den ersten Baumeister, Matthias von Arras, hatte er selbst aus Avignon mitgebracht, welcher wohl am Dombau zu Narbonne beteiligt war, da die Chorgrundrisse zu Prag und Narbonne dieselben augenfälligen Besonderheiten besitzen*). Auch den zweiten Baumeister Peter Parler aus Schwäbisch-Gmünd hatte der Kaiser seit 1356 selbst ausgewählt. Dieser kaiserliche Baumeister war der Bahnbrecher für die deutsche Spätgotik, welche seit 1400 dann alles beherrscht. Die Frühgotik nimmt die Zeit von 1200—1300, die Hochgotik die von 1300—1400 ein; die Spätgotik füllt das Jahrhundert 1400—1500 aus bis zu ihrem Untergang im nächsten. Auch an diesem Dom zu Prag hat erst unsere geldkräftige und schaffensfreudige Neuzeit vollendet, was das jugendfrische, tatenfrohe Mittelalter wagemutig begonnen hatte. Auch von den drei Domen am Donaustrand zu Ulm, Regensburg und Wien verdanken die beiden ersten die Fertigstellung ihrer Türme erst unserer starken Neuzeit. Das Ulmer Münster ist nicht die Schöpfung eines mächtigen Bischofssitzes oder eines hochgemuten Kaisers; stolzer, trotziger Bürgersinn hat es geschaffen. Daher steht auch sein Grundriß selbständig für sich da, ohne Kapellenkranz, nur fünf Schiffe bietend, von denen die Seitenschiffe jedesmal zu einer herrlichen zweischiffigen Halle zusammengefaßt sind. 1377 war der Grundstein mit großeer Feierlichkeit gelegt worden. Von 1390—1480 führte die Baumeisterfamilie der Ensinger den Bau; so auch seit 1392 der berühmte Ulrich, der in Mailand so selbstbewußt der reverenda fabbrica gegenübertrat. Seit 1474 sollte Matthäus Böblinger den Turm vollenden. Da dieser jedoch zu sinken begann, ergriff Matthäus die Flucht. Erst Dombaumeister Beyer hat ihn im vorigen Jahrhundert auf Grund der alten Zeichnungen vollendet. Der Dom zu Regensburg war schon lange vor 1250 im Bau und ist somit gleichaltrig dem zu Köln, d. h. er zählt unter die ersten frühgotischen Neubauten Deutschlands. Aber erst nachdem der alte Dom 1273 abbrannte, förderte Bischof Leo der Tundorfer den Neubau derart, daß die Ostteile 1278 geweiht werden konnten. Dann hat man mühsam die Fertigstellung betrieben, und die Türme sind erst 1859—1869 durch Denziger vollendet worden. Sein Grundriß mit den drei Apsiden ist durchaus eingeborene Regensburger Kunst, den schon die uralten romanischen Kirchen daselbst, St. Emmeram und St. Jakob, aufweisen und den

*) Hasak. Die Predigtkirche im Mittelalter. Berlin 18..

besonders die österreichischen Lande auf das zäheste festhalten. So zeigt ihn auch St. Stephan zu Wien. 1359 war der Grundstein zum Erneuerungsbau gelegt worden, 1400 wurden die Türme begonnen und 1433 stand der hochberühmte Südturm fertig da, von der alten deutschen Turmfreudigkeit auch im Südosten zeugend. — Die anderen Grenzecken Deutschlands haben die gleichen Marksteine deutscher Kunst errichtet. Zu Bern tront hoch über tiefer Alpenschlucht ein echtdeutsches Münster, 1421 begonnen mit spätgotisch durchbrochenem Helm, und zu Antwerpen überragt den geschäftigen Scheldehafen der ruhmwürdigste Turm deutscher Spätgotik, der des Domes Unserer lieben Frau, welchen Kaiser Karl V., in dessen Landen die Sonne nicht unterging, schon rühmend pries und den er mit seinem reichen Spitzenwerk am liebsten in einen Schrein geschlossen hätte. Hermann von Waghemakere und sein Sohn Dominik sind von 1502—1518 die glücklichen Künstler dieses gewagten Kunstwerkes, das alle Stürme der Jahrhunderte siegreich überstand. Haben wir bisher das Lob der deutschen Kirchenbaukunst singen können, so dürfen wir nicht minder das der weltlichen Bauten laut erschallen lassen. Aus romanischer Zeit gibt ein Fürstenschloß wie die Wartburg Kunde von der frohen Kunst jener Minnesängerzeiten. Sie entstand wohl unter dem Landgrafen Hermann (1190—1216) und sah den Sängerkrieg in ihren Hallen. Tausende stolzer Burgen schauen in malerischen Überresten noch heute auf die deutschen Gaue herab, zu deren Schutze sie einstens erbaut waren. Am großartigsten haben sie sich in jenem Ostzipfel Deutschlands erhalten, welcher zuletzt deutscher Gesittung erobert wurde, in den Landen des deutschen Ordens. Die Marienburg und das bischöfliche Schloß zu Heilsberg geben die schönsten und trutzigsten Bilder dieser meisterhaften Schöpfungen. Schon von außen mit ihren unübertroffenen Umrissen sich der Erinnerung unauslöschlich einprägend, bemächtigen sie sich mit ihren riesigen Remtern und Sälen, deren überreiche Sterngewölbe auf schwanken Granitsäulen ruhen, und mit ihren endlosen Bogengängen der Phantasie eines jeden, welche die alten Recken wieder auferstehen läßt, die hier für deutsche Ruhm und christliche Gesittung gefochten haben. 1280 wurde die Marienburg begonnen. 1309 zog der Hochmeister ein. Bis hinauf nach Riga und Reval reichte sein starker Arm und schuf deutsches Land, das nun, nach jahrhundertelangem Verlust mit scharfem Schwert zurückerobert des Deutschen Reiches östliche Mark wird. Schuf der mittelalterliche Baukünstler herrliche Münster und trutzige Burgen, so nicht minder üppige Häuser dem Bürger.

Die stolze Kraft und das mächtige Selbstbewußtsein des Bürgertums kündet sich allerorten durch die üppigen Rathäuser an. Zu Breslau wie zu Brüssel, in Danzig, Stralsund, Lübeck, Bremen, Hannover, Braunschweig, Aachen sehen wir ebenso prächtige wie eigenartige Kunstwerke, wie sie kein zweites Volk aufzuweisen hat. Weder in Frankreich noch in England, noch in Italien oder Spanien finden wir Rathäuser oder gar bürgerliche Prachtgebäude von solcher Eigenart. In unseren deutschen Rathäusern besitzen wir das Urbild des „deutschen Hauses" mit seinen Türmen, Giebeln, Erkern und traulichen Einzelheiten. Reichster künstlerischer Gedankenflug hat seine Umrisse gezeichnet, wie sie sich mit Wetterfahnen, Schornsteinen, Wasserspeiern und Dachziegeln in den trüben wie in den heitern Himmel märchenhaft hineinrecken. Hier haben wir unsere Eigenart, hier stehen die deutschesten Kunstwerke! — Sie halten sich nun auch durch die Jahrhunderte hindurch als der urdeutsche Baukörper, der jedem folgenden Stil seine Eigenart aufzwingt und ihm dadurch eine deutsche Sonderart ab-

ringt, bis der welsche Baugeist den deutschen Baukörper völlig niedergerungen hat, in jener deutschvergessenen Zeit als Fürsten und Gebildete nur noch französisch sprachen und schrieben! —

Die Gotik war der Höhepunkt einer von der griechischen Baukunst völlig unabhängigen Bauentwicklung. Es gibt nur zwei eigenartige Bauweisen, die griechische und die gotische. Alle anderen europäischen wie die meisten, an sich sehr unbedeutenden außereuropäischen Bauweisen hängen von diesen beiden Ausdrucksarten der Baukunst ab. Für eine von beiden hat sich ein jeder zu entscheiden, welcher als Schöpfer in der Baukunst tätig sein will. Nun ist es unbestreitbar, daß die griechische Baukunst unter einem Himmel entstanden ist und für Lebensverhältnisse, die uns völlig fremd sind, ja daß sie von Völkern erfunden und getragen wurde, deren unbewußtes Empfinden wie die bewußten Gedankengänge grundverschieden von den unseren, wenn nicht geradenwegs entgegenstehende sind. Ebenso unbestreitbar aber ist es, daß die gotische Kunst unter unserem Himmel und für unseren Sonnenschein, für unsere Lebensverhältnisse und Baustoffe geschaffen worden ist, daß Völkerschaften sie erfunden haben, in denen unser Blut kreiste, und daß die weltliche Baukunst jener Zeit nur uns angehört, daß sie deutschvölkisches Eigentum ist. Seien wir daher stolz auf diese unsere ureigene Kunst und setzen wir sie fort, unserer Neuzeit und deren Bedürfnissen mit deutschem Fühlen angepaßt.

Dies deutsche Haus war so mächtig im Empfinden und Bedürfnis der Deutschen verankert, daß als von Süden her um 1500 die Renaissance, d. h. die Wiederaufnahme der antiken, griechisch-römischen Formenwelt über die Alpen drang, es diese fremden Einzelheiten sich zu seinen Dienern machte, selbst aber die Herrin weiter blieb und neue Werke jugendfrisch gebar. So entstand die

Deutsche Renaissance

fast ausschließlich als weltliche Kunst nur geübt.

In Italien hatte man sich seit rund 1400 im Vollgefühl, Söhne der alten Römer zu sein, und aus Haß gegen die Deutschen der alten Kunst mit Bewußtsein wiederum zugewendet. Im Besitze überreicher Mittel hatten die Italiener in Bauten, Bildwerken und Gemälden Glänzendes geschaffen. Gegen Ende des 15. Jahrhunderts begann dann die neue Formenwelt über die Alpen zu dringen. Und zwar im Osten zuerst. In Böhmen, wo der Kaisersitz war, und in Schlesien tauchen schon vor 1500 die ersten Renaissance-einzelheiten auf. Mit ihnen wetteifert der Kardinal Albrecht von Hohenzollern, der damals Erzbischof von Mainz und Magdeburg wie Bischof von Halle war, als glänzendster Kunstförderer früher Renaissance. — In Böhmen und Schlesien knüpft sich dieses frühe Auftreten der Renaissance an einen Baumeisternamen, Benedikt Rüd von Piesting bei Wien, Benesch von Laun nennen ihn die Tschechen. Er erbaute auf der Burg zu Prag den Wladislav-Saal, an dessen Renaissancefenstern die Jahreszahl 1493 und Wladislav rex Ungarie Bohemie eingemeißelt ist. Ganz die gleichen Formen, ein spätgotisches reiches Gewölbe mit denselben Renaissancefenstern von der Prager Burg finden wir zu Bunzlau in Schlesien, ein Beweis für die Gleichzeitigkeit derselben Bauteile in Prag. Einer seiner Schüler, Wendel Roskopf, führt dann 1537 die berühmte Freitreppe am Rathaus zu Görlitz auf, nachdem schon 1534 der zierliche Hof gearbeitet war. Bürgerhäuser gehen sogar mit der Jahreszahl 1526 voran. In Liegnitz steht am Haupteingang des Schlosses 1533. Den Baumeister soll sich der Herzog aus Brabant verschrieben haben, denn auch an des Reiches



westlicher Grenze war die Renaissance so früh wie im Osten eingezogen. Margarete von Österreich, Kaiser Karls V. Statthalterin, hatte sich schon 1517 ihr Schloß zu Mecheln mit spielenden Renaissanceeinzelheiten von Romuald Keldermanns herstellen lassen. Während in Schlesien wie in Belgien die neue Kunst zur Hauptsache in den Händen der Deutschen lag und der deutsche Baukörper der Herrscher blieb, verschrieben sich die Fürsten nun gern ihre Baumeister aus dem gelobten Mutterlande der neuen Kunst, aus Italien selbst und ließen so rein italienische Blüten auf deutschem Boden sprießen — zum bittren Verdrusse ihrer Untertanen. Seit 1536 läßt Ferdinand I. auf dem Hradschin in Prag das herrliche Belvedere durch Paul della Stella aufführen. Von 1545 stammt schon der Schwarzenberg-Palast daselbst. In Landshut bauen sich die bayrischen Herzöge seit 1536 ihr Schloß in der reichsten und schönsten italienischen Weise, die den deutschen Baukörper völlig beiseite schiebt. Aber alle diese italienischen Fürstenbaumeister bleiben mit ihren Schlössern schließlich vereinzelt und die große Masse der deutschen Baumeister bemächtigt sich allmählich der antiken Einzelheiten, verzierte damit ihre bisherigen gotischen Baukörper, und so entsteht jene heitere und reizvolle deutsche Renaissance, die Zierde unserer deutschen Städte, allerdings fast ausschließlich als weltliche Kunst, denn das Geld war aus den Händen der Kirche in die der Fürsten und Großen übergegangen. Eigentlich gibt es nur zwei hervorragendere Kirchenbauten: Die eine, die St. Michaelskirche zu München, welche die Jesuiten durch einen deutschen Baumeister, Wolfgang Müller, aufführen ließen. Das riesige Tonnengewölbe wurde 1589 geschlossen. Ein herrliches Meisterwerk! Und wie der hohe Giebel beweist, echtdeutscher Kunst entsprossen. Die andere, die Marienkirche zu Wolffenbüttel, erst 1608 von Paul Francke begonnen, eine in üppigste deutsche Renaissanceeinzelheiten eingehüllte gotische Kirche. Zwischen innen steht die Universitätskirche zu Würzburg, die der eifrige Förderer von Kunst und Wissenschaft, der Bischof Julius durch zwei einheimische Baumeister Kal und Hag von 1582—1591 aufführen ließ.

Die Kirchen der Jesuiten jener Zeit sind durchaus nicht im „Jesuitenstil" aufgeführt. Sie bemühen sich von Köln bis an den Ärmelkanal richtig gotisch zu bauen. Nur die zierlichen Einzelheiten verraten die deutsche Renaissance. Ein wahres Meisterwerk unter ihnen ist die Kölner Jesuitenkirche, von 1621—1639 durch ihren hochbegabten Baumeister Christof Wamser aufgeführt, die zusammen mit ihrer Schwesterkirche in Luxemburg, welche zwischen 1613 und 1621 erbaut ist, manch eilfertiger Schriftsteller für alte gotische Bauten gehalten hat, welche durch die Jesuiten nur aufgemuntert seien. Gegen 1560 war der Stil völlig ausgebildet und wahre Juwele der Baukunst kennzeichnen ihn. Wenn Nürnberg und Rotenburg so gerühmt und aufgesucht werden, so verdanken sie das hauptsächlichst auch der deutschen Renaissance. Beide besitzen ein prächtiges Rathaus aus jener Zeit. Das zu Rotenburg ist schon 1572 begonnen, das zu Nürnberg erst 1613. Beide haben die italienische Weise völlig umgearbeitet für deutschen Himmel und deutsches Leben; im glücklichen Gegensatz von heutzutage, wo man getreue Nachahmungen italienischer Paläste als höchste Kunstleistung erachtet. Ihnen tritt an der See würdig zur Seite das Rathaus zu Bremen, welches 1610—12 aus einem gotischen Bau von 1405—10 zu seiner prächtigen Gesamterscheinung deutscher Art und deutscher Kunst umgearbeitet wurde. Alles übertrifft jedoch Danzig, die damals üppigste Ostseestadt mit seinem schönsten aller Rathaustürme auf der ganzen Welt, 1559—61 entstanden. Wie die Masten hochgetakelter Segel-



schiffe wächst sein Helm mit seinen Begleitspitzen auf schwanker Unterlage in die Wolken von herrlichstem Umriß und deutscher Eigenart. Sein Ebenbild, der massige Turm der Katharinenkirche steht ihm in nichts nach, und glücklich wiederholt sich derselbe künstlerische Gedanke als zierlicher Dachreiter auf dem Altstädtischen Rathaus vom Jahre 1587. Zuerst treten diese durchbrochenen Turmhelme als Wahrzeichen deutscher Renaissance in Schlesien auf, wo sie als schlesische Hauben Rathaustürme wie Kirchtürme durch das ganze Land bekrönen. Schlesien und Preußen stehen seit uralten Zeiten durch Handel und Kunst in engen Beziehungen. Straße auf, Straße ab drängt sich dann ein reizvolles Bürgerhaus neben das andere. Nur schade, daß unsere neuzeitlichen Baumeister so wenig Auge für dieses urdeutsche Haus unsere ruhmreichen Vergangenheit besitzen und nur bei dem langweiligen England Heil und Erleuchtung finden. Wie hier im Osten so prunkt auch im Westen an den Küsten der Nordsee bis zum Ärmelkanal jede Stadt mit den Perlen dieser deutschen Kunst. Emden, Bocholt, Antwerpen, Gent, Brügge sind Glanzpunkte dieser Kunst, von den kleineren Orten gar nicht zu sprechen.

Im Inneren Deutschlands bilden stolze Fürstenschlösser die Marksteine dieser Kunst. Der Hartenfels zu Torgau, schon 1532 begonnen, ist eines der großartigsten Denkmäler des Überganges von der Spätgotik zu der Renaissance. Das Schloß zu Aschaffenburg durch den Baumeister Georg Rüdinger für den Erzbischof von Mainz seit 1605 erbaut und 1613 vollendet, läuft ihm den Rang ab. Die beiden Schloßbauten zu Heidelberg jedoch, der Otto-Heinrichsbau von 1556—59 und der Friedrichsbau von 1601—1608 sind unerreichte Perlen feinfühliger Kunst. Mit der Wiederherstellung des letzteren ist der Name des geistvollsten Lehrers mittelalterlicher Kunst in der Neuzeit, Karl Schäfer, untrennbar verknüpft und man kann nur hoffen, daß auch der Otto-Heinrichsbau baldigst dem unvermeidlichen Untergang entrissen wird. Mit unzulänglichen Mitteln ist nichts zu erreichen.

Dann kommt der schreckliche Dreißigjährige Krieg, der Bruderkampf, der es den Ausländern zum erstenmal in der deutschen Geschichte ermöglicht, Deutschland gründlichst auszurauben. Ohne Geld keine Bauten! Ohne Bauten keine Baumeister! Ohne solche keine eingeborene Kunst! Die deutsche Renaissance ist dahin. Das italienische Barock dringt mit italienischen Baumeistern über die Alpen. Doch dort, wo die Länder am wenigsten oder gar nicht von der Kriegsverwüstung gelitten hatten, in Österreich, begann der deutsche Geist die fremde Einfuhr bald umzugestalten. Prag und Wien sind die Mittelpunkte dieser neuen Entwicklung. Dort strömte Geld zusammen. Kirchen und Paläste entstanden in nie gesehenen Formen von der überschwänglichsten Künstlerphantasie im Grundriß wie im Aufriß, in den Innenräumen wie besonders in den üppigsten Einzelheiten entworfen und mit der erstaunlichsten Kunstfertigkeit ausgeführt. All die antiken Säulen, Architrave, Simse und Giebel, welche doch nichts als Zierstücke sind, die eine nichtbestehende Wirklichkeit vortäuschen, die in der ehrsamsten und hochtrabendsten Weise Geschichten erzählen, die nicht wahr sind, sie verwandte das Barock nur als das, was sie sind, als Zierstücke. Die Kunstfetische der Griechen, welche diese selbst fast tausend Jahre lang in heiliger Ehrfurcht nicht zu verändern gewagt hatten, mußten sich nun im Grundriß wie im Aufriß dem selbstherrlichsten Verzierungsbedürfnis fügen. In gekrümmten Linien und in Schnecken aufwärts, abwärts bezeugten sie meisterhaftes Können, wie es schon die Spätgotik mit den gotischen Einzelheiten versucht hatte. Größte künstlerische Gestaltungskraft gehört allerdings hinzu. Solche war diesen deutschen Baumeistern zwischen 1650



und 1750 gegeben. Als diese versiegte, blieb nichts als trockene Schwerfälligkeit übrig, welche man wohl mit Recht unter dem Namen „Zopf" zusammenfaßt und besonders in Deutschlands Norden zu finden ist, wo ihn unendlich steif selbst die Soldaten trugen.

Der Stil der Kirchen aus dieser deutschen Barockzeit ist am geläufigsten als Jesuitenstil allgemein bekannt. Doch hat er mit den Jesuiten nichts anderes gemein, als daß auch sie seinerzeit in ihm gebaut haben, wie alle anderen Leute ebenfalls. Es ist eine durchaus deutsche Umbildung des italienischen Barockes. Die hohen deutschen Dächer behaupten sich auch weiterhin siegreich. Man muß daher hohe Giebelaufbauten schaffen, eine völlig deutsche Umbildung. Wir sehen derartige herrliche Prunkstücke an der Jesuitenkirche zu Löwen (1650—66) wie an der Beguinenkirche zu Brüssel (1657—76) und an der früheren Augustinerkirche daselbst (1620—42), ebenso wie an der anderen Reichsgrenze in Schlesien etwa in Heinrichau an der schönen Zisterzienserkirche oder in Würzburg am Neumünster oder an der Dreifaltigkeitskirche zu München. Gerade so verhällt es sich mit den Türmen. Die deutsche Turmfreudigkeit lebt weiter und deutsche Hand schafft besonders in Schlesien und ganz Österreich die bekannten entzückend schönen Barockhelme bis in die kleinsten Dörfer. Das Kloster Melk, hoch über der Donau, kann man sich ein großartigeres Baubild erdenken? Oder das meisterhafte Dürrenstein! Diese urdeutsche Umbildung des Barocks steht hoch über ihrem italienischen Ursprung. Wo immer wieder Italiener neu eingeführt werden, wie in Bayern, reichen deren Werke entfernt nicht an die österreichischen Kleinode heran. Im Innern der Kirchen beginnt ebenfalls das reizvollste Spiel in Gewölben, Gebälken, übereckgestellten Pfeilern, Nischen mit den bewegtesten Standbildern und den farbenprächtigsten Wand- und Deckengemälden. In der Tat Meistermerke unübertroffener Art! Warum hat der deutsche Norden damals so wenig vermocht? Da war der Zustrom der unendlich langweiligen Holländer und die akademisch vertrockneten Franzosen des Sonnenkönigs lange Zeit der Tod jeder deutschen Kunstregung. Nix daitsch ist die Losung. — Aber der deutsche Kunstgeist schlief auch dort nicht. Die Mitte Deutschlands schuf das liebreizendste Rokoko, das es nur irgendwo gibt. Der Dresdner Zwinger, das Meißener Porzellan, die lustigen Schlösser zu Brühl, zu Würzburg, zu Bruchsal oder Salzburg, darf man nur nennen, um ein volles Bild jener kecken, schaffensfrohen Zeit vor Augen zu haben.

Der größte Meister dieser Kunst, ein geborener Dresdner, Matthäus Daniel Pöppelmann (1662—1736) war der Baumeister Augusts des Starken, eines für die Künste in Wahrheit großen Königs. Sein Zwingerbau zu Dresden, ist die liebenswürdigste und geistvollste Bauschöpfung dieser hochbegabten Zeit. 1711—1722 entstanden, bezeichnet sie den Höhepunkt dieser Kunst, welche ganz unverkennbar im österreichischen Barock wurzelt. Ob man die reizenden Turmhelme von Melk an der Donau, oder von der zierlichen Wallfahrtskirche auf dem Pöstlingsberg in der Nähe von Linz sieht oder den Südpavillon des Dresdner Zwingers, man hat die gleiche Kunst vor Augen. Das ist die eingeborene deutsche Kunst, keine französische Einfuhr. Selbst der Italiener Chiaveri erliegt diesem deutschen Einfluß, als ihm der Bau der Hofkirche in Dresden 1738 übertragen wird und er seinen hochberühmten Turm schuf, der in Italien nicht seinesgleichen hat. In Berlin fehlt dagegen der einheimische, deutsche Stil völlig trotz großer Meisterwerke. Die Holländer haben, seitdem sie vom deutschen Reiche getrennt sind, sich mit französischem Firnis überzogen wie heutzutage. Das Entsetzlichste an Langerweile ist das Stadthaus von Amsterdam, 1648 begonnen. Ganz gleich an nüchternster



Trockenheit sind die Kirchen ohne jede Eigenart, ob sie nun Norder-, Wester- oder Seuderkirche heißen. Dies war der sogenannte Klassizismus, von welchem Berlin und der Norden schlimm beeinflußt wurde. Die akademisch vertrockneten Franzosen — man denke nur an das öde Versailler Schloß, wo die ärgste Langeweile gähnt — waren andererseits die uneingeschränkten Herrscher des Berliner Geschmackes, so blieb vom deutschen Hause nichts mehr übrig. Wenn trotzdem das Königliche Schloß in Berlin zu großartiger Einheit und Wirkung gelangt ist, so verdankt es das dem mächtigen Triumpheingang nach 1715 mit der schönen Kuppel darüber. Wem das Triumphtor zuzuschreiben ist, weiß man nicht; die Kuppel aber ist erst 1852 nach den Plänen von Stüler errichtet worden. Mit den Entwürfen für das Schloß verknüpft sich der Name des großen Bildhauer-Baumeisters Schlüter seit 1696 in Berlin, welcher, aus Warschau berufen, wahrscheinlich aus Danzig stammt. Sein Reiterstandbild des Großen Kurfürsten überragt alle ähnlichen Schöpfungen vor ihm wie nach ihm. Auch das Charlottenburger Schloß ist ein Entwurf Schlüters. Doch hat es erst durch den Kuppelturm, welchen der wenig edle Wettbewerber Schlüters, Eosander von Göthe, ein Balte, seit 1705 hinzufügte, Eigenart und Stimmung gewonnen. Auch die beiden ärmlich-nüchternen Gensdarmenkirchen zwischen 1692—1705 haben erst durch die meisterhaften Türme Gontards, eines Mannheimers, seit 1780 ihre großartige Eigenart erhalten. In diesen beiden Türmen wie in dem herrlichen Sophienturm, 1734 durch Grael erbaut, kommt die deutsche Turmfreudigkeit wieder zum Durchbruch, vielleicht auch in den Kuppeltürmen des Berliner, wie des Charlottenburger Schlosses. Durch diese erst erhalten die Bauten eine Eigenart, die ihnen sonst völlig abgeht, da sie Allerweltsformen tragen, die gerade so gut in Neapel oder in Madrid entstanden sein könnten. Dieser unvölkische Klassizismus nimmt erst dann eine eigenartige Entwicklung an, als der große Schinkel (1781—1841) auf die griechischen Einzelhheiten zurückgreift, welche damals die Augen aller auf sich zogen. Das Alte Museum wie das Schauspielhaus sind zwei unerreichte Meisterwerke, wenn ihnen auch der deutsche Baukörper völlig abhanden gekommen ist. Aber wenn dieser große Meister in Mußestunden sein Innerstes der Leinwand anvertraute, dann waren es fast ausschließlich gotische Münster, Burgen und Stadthäuser, die sein Pinsel hervorzauberte, also seine Künstlerphantasie erfüllten. Auch in München ging die Griechenbegeisterung nicht vorüber ohne der Baukunst ihren Stempel aufzuprägen. Leo v. Klenze, welcher sich mit Schinkel in Berlin den griechischen Einzelheiten zugewendet hatte, führte in München und Bayern eine große Anzahl Bauten in griechischem Gewande auf. Die Glyptothek von 1816—30, die Alte Pinakothek, die Walhalla bei Regensburg usw. Doch hat er Schüler kaum hinterlassen, während an Schinkels Meisterwerken sich eine begeisterte Schar Schüler heranbildete, die unter dem immer siegreichen alten Kaiser Kleinode der Baukunst schufen, die in ihrer Eigenart die Berliner Schule auf eine unerreichte Höhe hoben. Das Kunstgewerbe-Museum von Gropius und Schmieden, der Anhalter Bahnhof und die Kriegsakademie von Schwechten, die Reichsbank von Hitzig, die Reichsdruckerei von Busse, die herrlichen Banken und Wohnhäuser von Ende und Böckmann, die Germania und die zahllosen Geschäftshäuser von Kayser und von Großheim, eines Baumeisterpaares, das mit der Führung in herrlichen Simsen, feinabgewogenen Gesamtverhältnissen und mustergültiger Ausführung jahrzehntelang dieser hochstehenden Schule voranging; all diese Meister haben dem Zeitalter Wilhelms des Immersiegreichen ihren eigenartigen Stempel aufgeprägt.



W i e n hatte allmählich am Ausgang der Barockzeit den alles gleichmachenden Einfluß des Auslandes, besonders Italiens, erfahren, und so zeigt weder die Burg noch Schönbrunn irgend etwas Eigenartiges. Beiden fehlt überdies eine zusammenfassende und alles überragende Bekrönung wie die Kuppeltürme des Berliner und des Charlottenburger Schlosses, so steht das Wien jener undeutschen Allerweltszeit künstlerisch trotz seines Reichtumes und seiner Lebenslust hinter Berlin zurück. Dafür hat es mit seinen neuzeitlichen Bauten unter Franz Josef einen glücklicheren Aufschwung genommen und Berlin überflügelt. Seine öffentlichen Bauten sind in die großartigsten Platzanlagen und weiträumigsten Straßenzüge mit verschwenderischer Pracht hineingesetzt, Kunstwerke allerersten Ranges, welche ihre Nutznießer weit aufwärts reißen über die gleichen Körperschaften Berlins. Wenn der Bürgermeister von Wien fürstliche Gäste empfängt, dann gibt ihm sein R a t h a u s den großartigen Hintergrund und die Prunksäle, welche der Bürger Macht schildern, Räume, um Kaiser und Könige auf gleichem Fuße zu empfangen. Freiherr von Schmidt hat dieses gotische Meisterwerk von 1872—1883 errichtet, nachdem er in Berlin mit dem ersten Preise zwar ausgezeichnet, aber vergeblich ein gleiches Kleinod zu schaffen sich bemüht hatte. Die V o t i v k i r c h e (1856—71) verkörpert froh himmelanstrebend den Dank eines Kaisers an Gott für Errettung aus Mörderhand. Den künstlerischen Ausdruck hierfür zu finden hat Freiherr v. Ferstl meisterhaft verstanden. Das H o f o p e r n t h e a t e r, venezianischer mittelalterlicher Kunst genähert und damit eigenartig und ohnegleichen, beut seit 1868 seine heiteren Pforten der Kunst, seine Meister van der Nüll und Siccardsburg preisend. Und das P a r l a m e n t s g e b ä u d e Theofil Hansens, 1875—1883, errichtet in griechischen Formen, ist das unübertroffene Bild eines Gebäudes für die gesetzgebenden Körperschaften eines mächtigen Reiches. B u d a - p e s t hat dagegen sein A b g e o r d n e t e n h a u s in gotischen Formen errichtet in Anlehnung an seine schönsten Baudenkmäler stolzer Vergangenheit.

Hoffentlich wird das riesenhafte Ringen mit einer Welt von Todfeinden, das täglich und stündlich einem jeden vor Augen führt, wie so ganz anders geartet im Denken, Fühlen und Trachten diese uns fremden Völker sind, auch auf dem Gebiete der Kunst die doch so selbstverständliche Überzeugung in alle hineintragen: Die Kunst dieser Fremden ist bei uns ein Fremdkörper. Also fort mit ihm. Fort mit italienischen Allerweltspalästen! Fort mit englischen Mansarden! Fort mit der Fremdländerei! — Wir besitzen Bauten dagegen, welche man nicht in Griechenland findet; Bauten, bei deren Anblick wir sofort wissen, wir sind nicht mehr in Italien oder in Frankreich oder in Rußland, sondern in der deutschen Heimat!

Da knüpfet an! Das ist deutschvölkisches Eigengut!

Die Technik im Kriege einst und jetzt.

Von Prof. Dipl.-Ing. C o n r a d M a t s c h o ß, Dozent a. d. Kgl. Techn. Hochschule, Berlin.

Zwei Aufgaben sind es, zu deren Bewältigung der organisierte Krieg die Technik braucht: Angriffs- und Verteidigungsmittel, die zur Vernichtung oder zum Schutz der Heereskräfte dienen, und ausreichende Verkehrsmittel im weitesten Sinne des Begriffes zur Raumbezwingung muß sie schaffen.



Die Entstehung der Waffen verliert sich in das Dunkel vorgeschichtlicher Zeiten. Wir kennen nicht die Erfinder der ersten Fernwaffen, des Bogens, der Schleuder, des Blasrohres. Die ersten großen geschichtlichen Völker verfügen schon über eine weit vorgeschrittene Technik. Alte assyrische Wandtafeln zeigen uns Belagerungsmaschinen, Widder und Sturmböcke, die als treibende Kraft oft hundert Menschen beanspruchen.

Besonders mannigfaltig entwickelten sich dann Technik und Industrie in ihrem unmittelbaren Zusammenhang mit dem Kriegswesen im griechischen und römischen Kulturkreis. Es wird erzählt, daß Dionysios von Syrakus, als er 400 v. Chr. seinen Heereszug gegen Karthago unternahm, zur Erfindung der Torsionsgeschütze angeregt habe. Er berief die hervorragendsten Ingenieure nach Syrakus, und aus deren Gemeinschaftsarbeit sind die Geschütze des Altertums entstanden, die als Treibkraft die Torsionsspannung zusammen gedrehter Sehnenbündel benutzten. In dem wiedererstandenen römischen Kastell auf der Saalburg sind dank dem Interesse, das der Deutsche Kaiser diesen technisch-geschichtlichen Untersuchungen entgegenbrachte, durch die gemeinsame Arbeit des Fachmannes und des Altertumskenners diese Geschütze neu entstanden. Überzeugend hat man ihre für die damalige Zeit hervorragende Kriegsbrauchbarkeit nachgewiesen.

Wir wissen ferner, daß Philipp von Mazedonien und Alexander der Große sich besonders um die Entwicklung des Artilleriewesens bekümmert haben. Schon 200 Jahre vor unserer Zeitrechnung finden wir schwere Geschütze in offener Feldschlacht verwendet. In bestimmten Abständen vor der Front wurden sie beim Angriff auf die Phalanx benutzt. In der römischen Kaiserzeit war die Artillerie ein wichtiger Bestandteil des Heeres. Jede römische Legion war mit 55 leichten und 10 schweren Geschützen ausgerüstet.

Auch von einer in der Verzweiflung geborenen großen technischen Leistung in kürzester Zeit berichtet uns die Geschichte aus den letzten Kämpfen, die die Römer, das Volk der allgemeinen Wehrpflicht, gegen die Karthager, das seebeherrschende Handelsvolk, zu führen hatten. Das römische Heer stand vor der Schlacht. Man verlangte vollständige Entwaffnung. Alles Kriegsmaterial, alle im Privatbesitz befindlichen Waffen, 3000 Wurfgeschütze und 200 000 volle Rüstungen wurden den Römern übergeben. Dann verlangten sie die Zerstörung der Stadt und Ansiedelung 15 Kilometer vom Meere entfernt. Verzweiflung ergriff die wehrlose Stadt. Die Römer warteten im Glauben, die Stadt werde sich schließlich doch ergeben, mit dem Angriff. Diese Zeit aber wurde benutzt, um alle technischen Kampfmittel wieder herzustellen. Packend schildert es Mommsen in seiner römischen Geschichte: „Tag und Nacht wurde ohne Unterschied des Alters und Geschlechts an Maschinen und Waffen gezimmert und gehämmert. Um Balken und Metalle zu erlangen, wurden die öffentlichen Gebäude niedergerissen. Um die für die Wurfgeschütze notwendigen Sehnen herzustellen, schoren die Frauen sich das Haar; in unglaublich kurzer Zeit waren die Mauern und die Männer wieder bewehrt."

Die Römer hatten sich in der Würdigung aller technischen Kampfmittel eine weitgehende technische Organisation geschaffen. Die römischen Heere der Kaiserzeit besaßen besondere technische Truppenteile, die die Kriegsmaschinen und Waffen instand zu halten hatten. Diese technischen Truppen wurden möglichst den technischen Berufen entnommen. Zimmerleute, Wagenbauer, Schmiede bilden den Hauptteil. Dazu kommen die Spezialisten, die Schilder, Harnische, Bogen und Pfeile sowie Wurfgeschosse anzufertigen verstanden. Abgesehen von diesen der Truppe angegliederten technischen Soldaten gründeten die römischen Kaiser überall im Reich große kaiserliche Waffenfabriken. Die Arbeiter genossen besondere Vorrechte. Sie wurden von allen Amtslasten befreit

mit der Begründung, „daß zur Erlernung der Kunst Muße vonnöten ist". Hier finden wir auch aufgezählt Baukünstler, Metallgießer und Mechaniker. Sie werden angehalten, sich selbst weiter zu bilden, aber auch für die Erziehung eines brauchbaren Nachwuchses besorgt zu sein. Bemerkenswert ist, daß auch alle diese in den Waffenfabriken arbeitenden Männer vollständig militärisch organisiert waren. Sie hatten ihre bestimmte Dienstzeit und wurden als Soldaten behandelt. Nach Ablauf ihrer Dienstzeit wurde für sie nach Möglichkeit gesorgt. Das Abzeichen trugen sie, der damaligen Zeit entsprechend, eingebrannt auf dem Arm wie die Rekruten.

Nicht minder Bedeutsames hat das Altertum in seinen großen Befestigungsanlagen geschlaffen. Wir erinnern uns der riesigen befestigten Städte und der berühmten chinesischen Mauer, die, 220 Jahre vor unserer Zeitrechnung schon auf eine Entfernung gleich der von London nach Konstantinopel durchgeführt, im Stellungskrieg gegen die nördlichen Barbarenstämme glänzende Dienste geleistet hat.

Vor allem aber bedeutsam waren die Leistungen auf dem Gebiet des Verkehrs. Es ist kein Zufall, daß die Römer, die mit so großem Erfolg aus kleinen Anfängen heraus ein die damalige Welt umspannendes Reich gegründet haben, zu den größten Wege-Erbauern gerechnet werden müssen. Die Römer hielten kein Land für erobert, das nicht durch Straßen gesichert war. Über 76 000 Kilometer auch technisch bewundernswert durchgeführte Straßen haben die Römer, und zwar in erster Linie die römischen Heere, errichtet, Wege, über die zum Teil Jahrtausende spurlos dahingegangen sind. Von diesen Straßen hat man gesagt, sie glichen Mauern, die auf die Seite gelegt wären.

Von altersher ist der Krieg auch auf dem Wasser heimisch gewesen, und die harten Anforderungen, die hier gestellt wurden, haben ungemein fördernd auf den Schiffsbau eingewirkt. Menschliche Muskelkraft, in brutalster Form ausgenutzt, war die Triebkraft der hölzernen Kriegsschiffe, von denen die berühmten attischen Trieren bei 35 Meter Länge und etwa 80 Tonnen Raumgehalt hatten.

Aber auch alle Hilfsmittel der Technik können auf die Dauer nicht ein Volk erhalten, dessen sittliche Kräfte vernichtet sind. So zerfiel das Römische Reich vor dem Ansturm der Barbaren.

Auf den Trümmern der alten Welt wuchsen in endlosen blutigen Kämpfen neue Reiche, die ebenso wie die alten Völker zu Angriff und Verteidigung die Technik nötig hatten. Freilich war vieles verloren gegangen, darunter die Kenntnis der antiken Geschütze. Die Zeit Karls des Großen kannte keine Artillerie. Bald aber erzwang das Bedürfnis, feste Plätze zu erobern, neue Maschinen. Als treibende Kraft benutzten die mittelalterlichen Ingenieure die Schwerkraft. Nicht entfernt erreichen sie die Wirkung und Leistung der antiken Geschütze. Aber von bewundernswerten Einzelleistungen können wir berichten, Meisterwerken der Schmiedekunst. Poesie und Technik waren in jenen Zeiten eng miteinander verknüpft. Unsere wunderbaren alten Sagen erzählen uns viel von dem tapferen Schwert des mutigen Ritters, und sie vergessen nicht, den Schmied des Schwertes zu rühmen. Ein inniges, persönliches Verhältnis verknüpft diese Menschen mit den toten Dingen. Die Waffe wird ihnen zum treuen Freund und Helfer. Sie geben ihr Namen und vererben sie auf Kinder und Kindeskind. In der Schatzkammer der Fürsten hat das Schwert seinen Platz neben Gold und Edelstein. Ein solches Schwert gelang aber auch nur selten. Mit Fleiß und Können mußte noch viel Glück im Bunde sein.

Auch die Verteidigungswaffen, wie Schild, Helm und Panzer, boten der mittel-



alterlichen Technik große schwere Aufgaben. In unseren Rüstkammern finden wir Meisterwerke, die wir in der technischen Herstellung nicht minder wie in ihrem künstlerischen Schmuck bewundern.

Viele deutsche Stämme wetteiferten in der Herstellung brauchbarer Kriegsmittel. Nach den Langobarden und Vandalen galten später vor allem die Bayern als treffliche Waffenschmiede. In den Städten konzentrierte sich die Kriegstechnik. Regensburg, dann Nördlingen und Nürnberg waren durch ihre Waffenschmiede berühmt.

Die größten Leistungen aber, die jene Zeit auf dem Gebiete der Kriegstechnik hervorbringen konnte, war die Entdeckung einer neuen Naturkraft, der Explosionskraft des Pulvers, und die damit zusammenhängende Erfindung der Feuerwaffen. Der heutige Stand der geschichtlichen Forschung vermag auf die Frage, wer das Pulver erfunden hat, keine Antwort zu geben. Auch genaue Ort- und Zeitangabe fehlen. Die Geschichte von dem Mönche Berthold Schwarz, der den Stein der Weisen finden wollte und das Pulver erfand, gilt als Legende. Nur eine Tatsache steht fest: diese ungemein wichtige Erfindung mit ihrem weitgehenden Einfluß nicht nur auf das Kriegswesen ist in Deutschland zuerst zu großer Vollkommenheit gebracht worden. Deutsche Techniker haben auf Jahrhunderte hinaus hier die erste Stellung eingenommen. Wo überall in der Welt ein Fürst sich das neue Kampfmittel nutzbar machen wollte, mußte er deutsche Büchsenmeister in seinen Dienst nehmen.

Im ersten Drittel des 14. Jahrhunderts traten die Feuerwaffen auf. Unendlich waren die Fortschritte, die hier in den ersten Jahrhunderten zu verzeichnen sind. Schmiedeeisen und Bronze sind das bevorzugte Material. Einfache unbeholfene Rohrstücke, die auf den gewachsenen Boden gelegt werden, bilden die erste Konstruktionsform.

Ungemein gering ist die Wirkung dieser Geschütze. Die psychische Wirkung von Donner und Blitz war wirksamer als die physische Einwirkung der Geschosse. Man war zufrieden, wenn man mit einem Geschütz in drei Tagen einen Schuß abfeuern konnte. Als ein Büchsenmacher es fertig brachte, mit seinem Geschütz täglich einen Schuß abzufeuern, und zwar sogar „wohin er wollte", wie es in der Metzer Chronik heißt, da wurde er bezichtigt, mit dem Teufel im Bunde zu stehen, und nur eine Wallfahrt nach Rom konnte ihn von dieser Sünde befreien. Die kleine Anekdote kennzeichnet uns besser als lange Ausführungen den naiven, mystischen Gedankenkreis jener Zeit, der zu uns auch aus den alten Kriegsbüchern spricht, die in bunter Mischung von Möglichem und Unmöglichem erzählen, und deren Verfasser, so will es uns oft scheinen, von dem, was sie selbst nicht verstehen, mit besonders großer Achtung reden. Ein eigenartiger Nimbus umgab damals alle, die sich mit so neuartiger Technik befaßten. Diese „Feuerkundigen" gehörten zur vornehmsten Klasse der „Wissenden". Jähns spricht in seiner Geschichte der Kriegswissenschaften mit Recht von einer kriegerischen Geheimkunst. Dichtung und Wahrheit, abenteuerlich gemischt, das ist der Inhalt vieler dieser alten technischen Schriften. Sichelwagen und Taucheinrichtungen, selbst ein Geschütz, das um die Ecke schießt, und das damit seine Bezeichnung „Machina Mirabilis" allerdings rechtfertigt, wechseln miteinander ab. Auch die Marine bekommt ihre Ratschläge, man soll das feindliche Schiff mit dünner Seife beschießen, um das Deck schlüpfrig zu machen.

Um die Wirkung der Geschütze zu erhöhen, kommt man zu abenteuerlichen Abmessungen, mit denen man auch unsere 42-cm-Geschütze weit in den Schatten stellt. Wird doch von alten Geschützen bis über 90-cm-Kalibern berichtet. Allerdings lehrt in einigen Fällen der Zusatz in den alten Berichten, daß das Geschütz beim ersten



Schuß zersprungen sei, daß es mit der Vergrößerung der Abmessung allein nicht getan war.

Neben diesen verfehlten Konstruktionen aber entstanden auch bewundernswerte Meisterwerke der Technik, die es manchem Landesfürsten ermöglichten, die allzusehr auf die Sicherheit ihrer Burgen vertrauenden Ritter zur Unterwerfung zu bringen. In den Tagen des Hohenzollernjubiläums hat man sich der erfolgreichen Tätigkeit der „Faulen Grete", des ersten brandenburgischen Hohenzollern riesiger Helferin, gern erinnert.

Nach und nach entstanden wesentliche Verbesserungen. Die Städte, besonders Nürnberg, Augsburg und Straßburg, wurden berühmt durch ihre Geschützfabrikation. Um 1450 finden wir auch schon Lafetten mit Höhen- und Seitenbewegung. Die Rohre werden in Holztrögen gebettet, die man auf Räder stellt und fahrbar macht. Kaiser Maximilian, der letzte Ritter, hat sich besonders der Entwicklung des Geschützwesens gewidmet. Er hat die Lafetten in seine Artillerie im großen eingeführt und auch versucht, ein System in das Geschützwesen zu bringen. Denn das war für die Kriegsbrauchbarkeit dringend erforderlich. Von den regellosen Formen, wo man grundsätzlich jedes Stück von dem andern verschieden ausführte, mußte man zur Entwicklung bestimmter Geschützgattungen kommen. Der deutsche Individualismus hat hier merkwürdige Blüten getrieben, denn jeder kleine und kleinste Fürst war hier ängstlich bemüht, seine Reservatrechte auch auf die Abmessungen seiner Geschütze auszudehnen. Erst die größeren Staaten fingen langsam an, einige Ordnung zu schaffen. Die Frage der Normalisierung wurde brennend und nach und nach wenigstens einigermaßen gelöst. Auch hier ging ein Nürnberger, Georg Hartmann, Vikar an der Sebalduskirche, 1540 bahnbrechend durch Erfindung und Einführung des Kalibermaßstabes voran. Der Durchmesser, der aus Stein, Blei oder Eisen gefertigten Kugel war hier dem Gewicht entsprechend angegeben. Nach ihm wurde Nürnberger Maß und Gewicht bei der ganzen europäischen Artillerie lange herrschend.

Neue Konstruktionsgedanken traten vielfach zu einer Zeit auf, wo sie die Werkstättentechnik noch nicht bewältigen konnte, ein Vorgang, wie wir ihn in der Geschichte der Technik immer wieder finden. Mehrlader, sogenannte Geschwindstücke, entstehen. Es werden die verschiedensten Hinterlader hier und da auch schon ausgeführt, selbst die Schraubenverschlüsse fehlen nicht. Man kennt die Wirkung des Dralls und sucht sie zu benutzen. Auch schrapnellartige Geschosse werden schon im 15. Jahrhundert erwähnt. Für die Bearbeitung der großen Stücke werden die ersten großen Werkzeugmaschinen, die Bohrwerke durchgebildet. Die Werkzeugmaschine für Metallbearbeitung entsteht unter den Anforderungen der Kriegstechnik. Außerordentlich erzieherisch wirken diese Aufgaben der Kriegstechnik auf die gesamte Technik der damaligen Zeit.

Bemerkenswert ist auch gerade im Gegensatz zu den vorher kurz skizzierten römischen Verhältnissen die Organisation der Büchsenmacher und Gewerbetreibenden in diesen Zeiten. Sie sind nicht dem Kriegsvolk gleichgestellt, sie gelten als Gewerbetreibende und Künstler. Sie stehen nur im freien Dienstvertrag bei Fürsten und Städten und arbeiten für die verschiedensten Parteien. Ihre technische Kunst, die ihnen hohes Ansehen gab, hielten sie ängstlich geheim. Sie wußten nicht nur mit den Geschützen selbst und mit der Pulverfabrikation Bescheid, sie beherrschten auch das ganze Befestigungswesen. Sie waren die technischen Leiter im Angriffs- und Verteidigungskrieg. Als hervorragende Fachmänner haben sie zur Förderung der Technik ungemein viel beigetragen



Sie verdienen einen Ehrenplatz vor allem auch in der deutschen Geschichte der Technik.

In reichen Städten bildeten die Büchsenmeister ansehnliche Bruderschaften. In Nürnberg gab es 1449 allein 144 Büchsenmeister. Die Deutschen Kaiser statteten sie mit reichen Privilegien aus. Da werden ihnen — 1446 — von vorherein in Feindesland alle Glocken und in der erstürmten Stadt auch die Kriegsrüstungen der Zeughäuser, die Geschütze und das Pulver zugesprochen. Ja, es wird ihnen ihr Verlangen ausdrücklich versichert, daß, wenn diese Vergünstigungen nicht eingehalten werden, alle Artilleriepersonen von ihrer Pflicht ledig sein sollten, daß sie dann aus dem Feld ziehen könnten, zu Freunden oder Feinden, unbeschadet ihrer Ehre.

Aus derselben Wurzel, der das Geschütz entsprang, entstanden auch die Handfeuerwaffen. In ihrer ersten Form waren sie nichts anders als ein Geschütz von kleinem Kaliber. Nach und nach gewinnt das rohe Rohr eine handliche Form, der Schaft wird der Armbrust nachgebildet. Zuerst werden sie wie das Geschütz mit einer brennenden Lunte bedient. Es folgen dann sinnreiche Konstruktionen, mit denen es nach und nach in vollkommener Weise gelingt, auf mechanischem Wege die Zündung hervorzurufen. Am längsten hielt sich das sogenannte Stein-Schnappschloßgewehr.

Die Leistung ist auch hier wie beim Geschütz noch ungemein gering. Das Laden ist entsetzlich umständlich. Um 1550 gehören noch 42 Kommandos und 99 Tempos zum Laden, die man bis 1726 auf 50 Kommandos und 30 Tempos herabgemindert hat, wobei ein Kommando „Kugel aus dem Mund" uns heute besonders merkwürdig anmutet. Auch hier war ein einheitliches Kaliber zuerst gänzlich unbekannt.

Angesichts der großen technischen Schwierigkeiten, die hier zu überwinden waren, und des Mangels an gemeinsamer Arbeit auf Grund wissenschaftlicher Erkenntnis konnte nur langsam ein wesentlicher Einfluß der Feuerwaffen auf das Kriegswesen sich bemerkbar machen. Hat doch noch Friedrich der Große mit Gewehren seine Schlachten geschlagen, die höchstens 200 Schritt weit trugen. Allerdings konnte er bei seinen ausgezeichnet geschulten Truppen schon vier- bis fünfmal in der Minute feuern. Volkstümliche Darstellungen, nach denen sich nach dem Auftreten der ersten Geschütze die kriegerischen Verhältnisse fast plötzlich geändert haben sollten, sind nicht haltbar.

Die Überreste der Befestigungsanlagen aus jenen Zeiten haben wir mit romantischem Schimmer umkleidet. Die Türme und Tore unserer alten Städte, die Ruinen unserer Burgen mögen wir nicht missen, auch wenn wir uns darüber klar sind, daß diese individualistische Ausbildung der inneren Landbefestigung ungemein viel zu der Zersplitterung beigetragen hat, die Deutschland für so lange Zeit äußeren Feinden gegenüber wehrlos machen mußte. Wie sehr auch in dieser Zeit die Kriegstechnik des Befestigungswesens das breite Gebiet des Siedelungswesens beeinflußte, ebenso wie im Altertum, liegt klar zutage.

Was nun das Gebiet des Verkehrs anbelangt, so haben wir in jenen Zeiten gegenüber dem Altertum nur von fast vollständigem Verfall und gänzlichem Rückgang zu berichten. Was man damals unter Straßen verstand, können wir vielleicht aus den Berichten über die Wegeverhältnisse auf unserem östlichen Kriegsschauplatz entnehmen. Im Gegensatz zu den Römern, die ihr Weltreich durch technisch vorzüglich durchgebildete Straßen zusammenhielten, haben die deutschen Kaiser sich dieses wichtigen Mittels nicht bedient. Die, welche die Mißerfolge auf die Unmöglichkeit zurückführen, mangels brauch-

barer Straßen schnelle Ortsveränderungen von Heeresmassen vorzunehmen, werden nicht ganz Unrecht haben.

Daß angesichts solcher Wegeverhältnisse Millionenheere nur in der Phantasie naiver Berichterstatter bestehen konnten, wird heute, wo man auch die Millionenheere der Perser in das Reich der Legende verbannt hat, klar erkannt.

Im Seekrieg bringt die Einführung des Kompasses, die Anbringung des Ruders am Hintersteven des Schiffes gegenüber dem Seitenruder, wodurch erst hochbordige Schiffe möglich wurden, sehr wichtige Fortschritte. Man überläßt jetzt dem Wind allein, das Schiff zu treiben, und entlastet den Menschen von der schwersten körperlichen Arbeit.

Im 18. Jahrhundert wurden die Grundlagen der modernen Technik geschaffen. Es gelang, eine ungeheure neue Naturkraft dem Menschen dienstbar zu machen. Die ersten Feuermaschinen, wie man die alten Dampfmaschinen nannte, begannen ihre ungefügen hölzernen und eisernen Glieder zu recken, und ihr Schlagen und Stampfen leitete eine Zeit ungeahnter technischer Umwälzungen ein. Zunächst aber machte sich im 18. Jahrhundert ihre Wirkung noch nicht unmittelbar für den Krieg bemerkbar. Friedrich der Große hatte seine Schlachten noch ohne ihre Unterstützung zu schlagen. Nur in seiner umfassenden Friedenstätigkeit hat er sich weit vorausblickend mit ihrer Einführung in seinen Landen schon abgegeben.

Das Ende des Jahrhunderts sah die ersten großen Erfolge Napoleons. Der Anfang des neuen Jahrhunderts machte ihn im raschen Aufstieg zum Alleinherrscher eines seit alten Zeiten in dieser Ausdehnung nicht mehr gekannten neuen Weltreiches. Die Waffen, die ihm zur Verfügung standen, waren im wesentlichen keine andern, als sie im Siebenjährigen Krieg benutzt worden waren. Nur auf dem Gebiet des Verkehrs hat Napoleon römischen Vorbildern nachgeeifert. Mächtige Straßenzüge sind durch sein Machtgebot geschaffen worden, die Alpen auf sein Geheiß selbst für schwere Artillerie überschreitbar geworden. Ein neuartiges Verkehrsmittel hat er in seinen Dienst genommen, den optischen Telegraph. Weitschauenden Blickes hat er die Bedeutung der schnellen Nachrichtenübermittelung im Kriege erkannt. Selbst auf seinen Zug nach Rußland begleitete ihn der optische Telegraph. In der Schlacht allerdings war ein solches Verkehrsmittel noch nicht erforderlich. Napoleon wie Friedrich der Große haben mit eigenen Augen die Entwicklung der Schlacht beobachten und in unmittelbarem Verkehr mit den Führern ihre Heere leiten können.

Je mehr wir uns der Neuzeit nähern, um so unmöglicher wird es, auch nur aufzählenderweise alle Beziehungen zwischen Krieg und Technik anzuführen. Kaum ein Gebiet bleibt außerhalb dieser Wechselwirkung. Was nur für den Frieden geschaffen zu sein schien, versucht der Krieg zu benutzen, und die harte Not des Krieges erzwingt immer neue Erfindungen, die auch der Friedenszeit wieder zugute kommen. Kennzeichnend für diese neue Entwicklung ist die Ausdehnung der für die heutige Technik geradezu charakteristisch gewordene Gemeinschaftsarbeit. Wie die Wasser von den Bergen sich zu Bächen und Flüssen vereinen und schließlich als mächtige Ströme ins Meer münden, so fließen auch hier die Ergebnisse der Arbeiten der verschiedensten Einzelgebiete zu gewaltigen Gesamtleistungen zusammen. Der Rhythmus des Fortschrittes wird immer schneller, Entwicklungen, die früher zum Reifen Jahrhunderte beansprucht haben, nehmen Jahrzehnte, dann fast nur noch Jahre in Anspruch.

Von ganz besonderer Bedeutung auch für den schnell-technischen Fortschritt mußte das einmütige Zusammenarbeiten zwischen wissenschaftlicher Forschung und wirtschaft-



licher Verwendung werden. Die riesigen Leistungen unserer chemischen Großindustrie, auf die wir Deutschen ganz besonders stolz zu sein Veranlassung haben, bieten ein besonders gutes Beispiel für diese wissenschaftlich-technische Gemeinschaftsarbeit.

Die Geschichte der Technik des 19. Jahrhunderts ist besonders charakterisiert durch die großen Fortschritte in der Energiegewinnung und -verteilung. Die Dampfkraft wurde dem Verkehr dienstbar gemacht. Mit Dampfschiff und Eisenbahn entsteht eine neue Zeit. Die neuen Bewegungskräfte werden bald dem Krieg dienstbar. Friedrich Harkort, Deutschlands großer Industriebegründer, hat schon 1833, also vor Deutschlands erster Eisenbahn, darauf hingewiesen, wie es die Kunst der Feldherren neuester Zeit sei, rasch große Streitmassen nach einem Punkt zu bewegen, und wie es deshalb in einem Kampf gegen Frankreich unbedingt notwendig sein würde, den Aufmarsch mit Hilfe von Eisenbahnen zu bewerkstelligen. „Denken wir uns", schreibt er, „eine Eisenbahn mit Telegraphen auf dem rechten Rheinufer von Mainz nach Wesel, ein Rheinübergang der Franzosen würde dann kaum möglich sein, denn bevor der Angriff sich entwickelte, wäre eine stärkere Verteidigung an Ort und Stelle". „Dergleichen Dinge", fährt er fort, „klingen jetzt noch seltsam, allein im Schoße der Zukunft schlummert der Keim so großer Entwicklungen der Eisenbahnen, daß wir die Resultate nicht zu ahnen vermögen."

Und Moltke hat schon 1836 und dann 1841 über die große militärische Bedeutung der Eisenbahnen geschrieben. In einer militärischen Zeitschrift wurden seine Ausführungen besprochen, es wurde aber hier festgestellt, „daß die Eisenbahnen im wesentlichen auf die Kriegsführung von nur geringem Einfluß bleiben werden. Sie sind eigentlich friedlicher Natur".

Das Dampfschiff verdrängte das Segelschiff auch in der Kriegsmarine, so sehr sich auch zunächst die Seeleute, vor allem die englische Marine, gegen diese Neuerungen, die nicht einmal aus der Marine selbst hervorgegangen waren, sträubten.

Das Jahr 1859 bringt das erste Panzerschiff, und nun beginnt dieser ebenso packende wie kostspielige Kampf zwischen Panzer und Geschütz. Immer vielfältiger werden die Mittel, die die fortschreitende Technik der Kriegsmarine zur Verfügung stellt.

Neben der Dampfmaschine beginnt von den 60er Jahren an zunächst in kleinem Umfang die Verbrennungskraftmaschine, der Explosionsmotor, die Gasmaschine zu entstehen. Man lernt auch, mit flüssigen Brennstoffen zu arbeiten, und deutschen Ingenieuren gelingt es, mit schnellaufenden Explosionsmaschinen die ersten praktisch brauchbaren Kraftwagen zu schaffen. Das Automobil beginnt zu entstehen. Welch mühseliger Weg aber mußte auch hier von der ersten Ausführung bis zu den neuesten Konstruktionsformen, die im Felde uns die mannigfachsten Dienste leisten, zurückgelegt werden!

Die weitere Entwicklung eines leichten Automobilmotors aber sollte auch den uralten Traum der Menschheit, das Fliegen zu erlernen, erfüllen. Wir wissen, was wir dem Grafen Zeppelin, seinem festen Glauben an die große Zukunft des lenkbaren Luftschiffes, seiner Zähigkeit allen Widerständen gegenüber zu verdanken haben. In ungemein schnellem Entwicklungstempo entstand nun auch in dem letzten Jahrzehnt die Flugmaschine, und sie war so weit vollendet, daß sie mit den verschiedensten Konstruktionen des Luftschiffes im ungeheuren Völkerringen ihre erste große, und wie man heute wohl schon sagen darf, glänzend bestandene Prüfung ablegen konnte. Vor allem aber wollen wir nicht vergessen, daß es gerade wieder die deutschen hochwertigen Verbrennungs-



kraftmaschinen sind, die auch zur Ausbildung der Unterseeboote, dieser heute zu ungeahnter Bedeutung gelangten Waffe, so viel beigetragen haben.

Man hat unsere Zeit wohl auch das Zeitalter der Elektrotechnik genannt. Die wissenschaftliche Erforschung dieser Naturkraft hat zu den vielfältigsten praktischen Verwendungen geführt. Wir stehen heute noch mitten in dieser Entwicklung.

Zunächst hat sich der elektrische Strom das Gebiet der Nachrichtenübertragung erworben. Dankbar erinnern wir uns des preußischen Artillerie-Offiziers Werner Siemens, des großen, wissenschaftlichen Forschers und hervorragendsten Förderers der Technik, der die Grundlagen zu einer gewaltigen Industrie legen konnte. Er hat die ersten großen Weltlinien des Telegraphen geschaffen. Hatte Napoleon schon den optischen Telegraphen als unentbehrlich für Kriegszwecke angesehen, so bediente sich Moltke in seinen Schlachten schon in großem Umfange der elektrischen Telegraphie. Wie hoch er sie schätzte, kennzeichnet sein Wort, daß wir ohne den Telegraphen Paris nicht genommen hätten.

Zum Telegraphen kam dann in den 80er Jahren das Telephon, das in diesem Kriege auch seine militärische Verwendbarkeit nachgewiesen hat. Im Verein des Telephons mit der drahtlosen Telegraphie, durch die Wissenschaft und Technik in neuester Zeit alle Märchen zur Wirklichkeit erweckten, stehen den Führern unserer jetzigen Kriege Nachrichtenmittel zur Verfügung, von denen auch die kühnste Phantasie sich nichts hätte träumen lassen. Nur auf diese Weise ist die einheitliche Leitung der Riesenschlachten des jetzigen Krieges möglich. Wenn wir uns daran erinnern, daß die Nachricht von der Einnahme von Paris 1813 noch 9 Tage brauchte, um bis nach Berlin zu kommen, so erkennen wir klar den Unterschied zwischen einst und jetzt.

In den 70er und 80er Jahren wurde die Grundlage für die heutige moderne Starkstromtechnik gelegt. Die elektrische Beleuchtung war das erste große Anwendungsgebiet der durch Werner Siemens geschaffenen Dynamomaschine. Sofort wurde auch hier die Nutzbarmachung für Kriegszwecke angestrebt. Von militärischer Seite erschien bereits 1885 eine Druckschrift „über die militärische Verwendung der Elektrizität als Licht und Kraft und über den elektrischen Betrieb neuer Festungs- und Belagerungsmaschinen“ Der technische Leiter aber der in der Geschichte der Technik so berühmt gewordenen Elektrotechnischen Ausstellung in Frankfurt am Main 1891, Oskar von Miller, plante bereits eine besondere Ausstellung zur Förderung militärischer Aufgaben. Von der Ausstellungsleitung wurde der Chef des Generalstabes der Armee gebeten, diese Bestrebungen zu unterstützen und auf der Ausstellung Versuche mit der Nutzbarmachung der Elektotechnik für militärische Zwecke anzustellen. Die Antwort des Grafen Waldersee vom 29. Januar 1891 enthält wertvolle Anregungen für die Elektrotechniker, ihr Arbeitsgebiet dem Heeresinteresse dienstbar zu machen. Es werden Versuche angeregt, welche Steigungen man mit elektrischen Bahnen zu überwinden vermöge. Ein elektrisches Blocksignalsystem soll ausgebildet werden. Man soll mit Hilfe elektrischer Kraftübertragung versuchen, Pfähle einzurammen, Schienen durchzusägen, zu schweißen usw. Man wünscht eine leistungsfähige Trockenelementenbatterie für die Telegraphie und wünscht auch mit einem fahrenden Eisenbahnzug telephonieren zu können. Die Elektrotechniker sollen Akkumulatoren konstruieren von möglichst geringem Umfang und Gewicht, die drei bis vier Bogenlampen zu speisen imstande sind. Die Lokomotivlaternen sollen durch elektrisches Licht ersetzt werden, und elektrische Handlaternen mit Trockenelementen, die in kleinen umschnallbaren Taschen unterzubringen sind, werden erbeten. Zum Schluß wird die Konstruktion eines leistungsfähigen Motors für Luftballons bei möglichst geringem Gewicht und



Umfang und die Herstellung von Wasserstoffgas auf elektrischem Wege rasch und in größeren Mengen verlangt. Wenn es auch der technischen Leitung der Ausstellung nicht gelang, damals alle diese Wünsche des Generalstabes unmittelbar zu befriedigen, so gibt doch dieses Schreiben ein bedeutungsvolles Zeugnis dafür, mit welchem Eifer die Heeresleitung auch technische Zukunftsmöglichkeiten ins Auge faßt.

Gewaltige Fortschritte hat die moderne Technik den Feuerwaffen gebracht. Unzertrennlich mit dieser Entwicklung ist der Name Alfred Krupp. Seine Qualitätsindustrie, sein Gußstahl hat sich die Welt erobert. Von Ausstellung zu Ausstellung von der Mitte des vorigen Jahrhunderts an stieg das Staunen über das, was Krupp leisten konnte. Von der Londoner Weltausstellung 1862 schrieb Lothar Bucher: „In Stahl schlagen wir die ganze Welt". Ein Franzose nannte damals Alfred Krupp mit Recht „das Prototyp der industriellen Kraft Deutschlands". Seine Erfolge, die er nach jahrzehntelangen Mühen erreichte, wirkten anspornend auf die gesamte deutsche Industrie. So wurde Alfred Krupp zum großen Erzieher unseres Volkes. Seine ersten Kanonen gingen zwar nach Ägypten, dann aber gelang es dem preußischen Könige, die Neubewaffnung der Armee mit Kruppschen Geschützen durchzusetzen, und der Krieg 1870—71 zeigte, wieviel unser Heer Krupp zu verdanken hatte. Der heutige Krieg beweist, daß die Firma im Sinne ihres großen Schöpfers unermüdlich weiter gearbeitet hat, und heute wird der Name Krupp angesichts der wunderbaren neuesten Leistungen der Geschütztechnik unserer 42-cm-Haubitzen, wieder dankbar und bewundernd von allen Deutschen genannt.

Der neueste Abschnitt der Feuerwaffen wurde im Jahre 1890 eingeleitet durch eine große chemische Leistung. Nach jahrzehntelangen Mühen war es gelungen, aus der Schießbaumwolle ein hochwertiges rauchschwaches Treibmittel zu entwickeln. Die Leistungsfähigkeit steigt mit einemmal auf etwa das Dreifache. Die Mündungsgeschwindigkeiten können ruckweise von 300 bis 400 m/sk gesteigert werden. Allerdings die alte Konstruktion und das bisherige Material konnten den nunmehr an sie gestellten Anforderungen nicht mehr gerecht werden. Aus der Gemeinschaftsarbeit der Eisenhüttenmänner, der Chemiker, der Maschinenbauer wuchs nun nach und nach unter Überwindung ungemein großer Schwierigkeiten das moderne Geschütz hervor. Das Geschütz wurde durch Einführung des Rohrrücklaufes zu einer geistreich erdachten und dank den modernen Mitteln der Werkstattstechnik vorzüglich ausgeführten Explosionskraftmaschine. Die Entwicklung der letzten 25 Jahre ist beispiellos in der Geschichte des Geschützwesens. Der Abstand, der das heutige Geschütz von dem von 1890 trennt, ist unvergleichlich größer als der, der das Geschütz der 80er Jahre von seinem ersten Vorläufer im 14. Jahrhundert unterscheidet; zumal wenn wir uns der Wunderwerke der Feinmechanik erinnern, die unsere optische Großindustrie in das Geschützwesen eingeführt hat.

Die ungeheure Leistungsfähigkeit der modernen Waffen haben die Kämpfe dieses Krieges uns anschaulich gemacht. Man hat versucht, die Vorstellung von dieser Leistungsfähigkeit durch einige Beispiele unserm Verständnis näher zu bringen. Man kann berechnen, daß die Leistung des Geschosses beim Verlassen der Mündung eines 30-cm-Geschützes rund 6 Millionen PS entspricht. Oder das die freiwerdende Energie des Geschosses einer 35,5-cm-Marinekanone beim Auftreffen nach einer Schußweite von fast 5 Kilometern gleich der Energie ist, die beim Zusammenstoß von zwei großen D-Zügen, die mit 90 km/st aufeinander fahren, ausgelöst ist.

Nicht minder groß ist die Entwicklung des Gewehres. Abgesehen davon, daß wir in den Befreiungskriegen einen großen Mangel an Gewehren hatten, waren auch die,



mit denen unser damaliges Volksheer zu kämpfen hatte, oft besser als Keule — — denn als Gewehr zu gebrauchen. Der preußischen Armee hatte Dreyse das bewährte Zündnadelgewehr geschaffen, und die neueste Entwicklung knüpft vor allem an den Namen Mauser, mit dessen Konstruktion unsere Truppen heute im Felde stehen. Auch die Fortentwicklung des Gewehrs zur vollständig selbsttätigen Maschine, zum Maschinengewehr, das 300 bis 500 Schuß in der Minute abgibt, ist der Technik gelungen.

Soweit war die Technik gekommen, als der Krieg über uns hereinbrach. Alle die unzähligen eisernen Kameraden zogen mit den Söhnen unseres Volkes ins Feld. Die große Generalprobe für alle technischen Leistungen begann. Aus dem Bedürfnis des Krieges entstehen während des Krieges neue Kampfmittel und Methoden. Alte, die längst vergessen schienen, treten wieder in die Erscheinung. Es ist, als ob die Kampfmethoden und Kampfmittel aller Zeiten sich in diesem Krieg noch einmal begegnen sollten. Hat man doch selbst die Kriegsmaschinen der antiken Welt in Schützengräben wieder neu verwendet. Zu dem Kampf auf der Erde ist der Kampf unter Erde, unter dem Wasser und in der Luft hinzugekommen, und für jede Kampfart hat die Technik Kampfmittel denkbar verschiedenster Art zu liefern.

Ein ungeheures technisches Material frißt der Krieg. In einem kurz vor dem Krieg erschienenen militärischen Werke wird gesagt: „Über den Verbrauch (an Munition) im Laufe einer großen Entscheidungsschlacht heutiger Massenheere ist bis heute keine Klarheit gewonnen. Zweifellos ist er außerordentlich groß.“ Wie groß tatsächlich der Verbrauch ist, das kann oder darf man nicht sagen. Aber es dürfte interessieren, die im großen Generalstabswerk über den Krieg 1870—71 angegebenen Zahlen hier zu nennen Danach hat in dem ganzen Feldzuge die Feldartillerie der deutschen Heere noch nicht 363 000 Schuß abgegeben An Infanteriemunition wurden im ganzen Feldzuge rund 30 Millionen Patronen verfeuert Auch diese Zahlen zeigen, daß man technisch den heutigen Krieg nicht mit 1870 vergleichen kann. Ungeheure Munitionsmengen verbraucht der Krieg .

Hier hat die deutsche Industrie, von den verantwortlichen Militärbehörden aufgerufen, Bewunderswertes geleistet. Die Not der Befreiungskriege gebar die allgemeine Wehrpflicht. Heute hat sich diese Wehrpflicht ausgedehnt zu einer allgemeinen Arbeitspflicht, die auch ohne ein besonderes Munitionsministerium und ohne behördlichen Zwang jeder Deutsche auf sich nimmt, glücklich, für die Sache seines Vaterlandes an seinem Teil mitarbeiten zu dürfen. Der Krieg hat unserer Industrie große Absatzgebiete genommen, er hat ihr nötige Rohstoffe beschränkt oder ganz entzogen und hat gleichzeitig die besten Mitarbeiter abgerufen. Jede einzelne Tatsache würde genügen, eine Indurstie lahmzulegen. Unsere Militärbehörden aber haben gleichsam als Äquivalent das Doppelte der Leistung verlangt. Staunend sieht die Welt, was unsere Industrie vom Generaldirektor bis zum Arbeiter in Anspannung aller ihrer Kräfte heute leistet, um Deutschland den Sieg nicht nur über die Industrie seiner Feinde, sondern auch über die des neutral gewesenen Amerika zu sichern.

Wir hoffen, daß die Leistung der technischen Truppen und der Technik in der Front und hinter der Front, zu Land und zu Wasser von seiten der maßgebenden militärischen Kreise in einem groß angelegten technischen Generalstabswerk nach dem Kriege für alle Zeiten festgehalten werden wird, damit auch noch spätere Geschlechter erkennen, was unter Anspannung aller Kräfte und im gemeinsamen Zusammenarbeiten aller Faktoren geleistet werden kann.



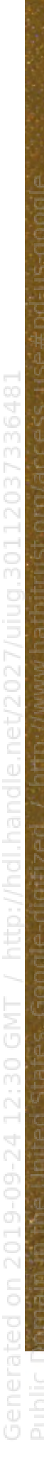
Ein solches Werk aber würde, wenn es sich nicht auf eine chronikartige Zusammenstellung von Tatsachen beschränken will, klar erkennen lassen, daß nicht nur die der Technik dienstbaren Naturkräfte in Form von Waffen und Verkehrsmitteln, nicht nur die physischen Kräfte der Menschen kämpfen, sondern daß heute, so wie in allen Zeiten, in erster Linie es wieder sittliche Kräfte sind, die den Sieg an die Fahnen fesseln. Der Mann hinter der Kanone entscheidet den Kampf. Auch hier darf, wie General von Clausewitz in seinem klassischen Werke vom Krieg betont, die moralische Größe nicht aus der Rechnung verwiesen werden, „weil die Wirkungen der physischen Kräfte mit den Wirkungen der moralischen ganz verschmolzen und nicht wie eine metallische Legierung durch einen chemischen Prozeß davon zu scheiden sind."

Die Geschichte des Kriegs und die Geschichte der Technik wie die jedes andern schöpferischen menschlichen Tuns lehrt uns, daß ohne ideale Hingabe an ein großes Ziel etwas wirklich Großes nicht zu erreichen ist.

Mit vollem Recht weist General Kersting in seiner kurz vor dem Krieg erschienenen Arbeit über den Einfluß des Kriegswesens auf die gesamte Kultur am Schluß darauf hin, wie der glückliche Ausgang der kommenden Kriege nur in dem begeisterten Zusammenwirken von Wehrstand und Nährstand gegeben sein könne.

„Ihre Gesamtheit," fährt er fort, „kann das Höchste erreichen, wenn flammende Begeisterung für Fürst und Vaterland jeden einzelnen durchdringt. Ohne diesen Enthusiasmus wird im friedlichen Wettbewerb wie im Waffengang keine Staatskunst, keine Kriegswissenschaft und keine Kriegstechnik zum Siege führen. Es siegt, um mit Fichtes Wort zu schließen, immer und notwendig die Begeisterung über den, der nicht begeistert ist."




Generated on 2019-09-24 12:30 GMT / http://hdl.handle.net/2027/uiug.30112037336481
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google